整備管理者選任前研修
研修資料
(例)

国土交通省

目　次

I.　整備管理者の役割 1
　1．整備管理者制度の趣旨及び目的 1
　2．整備管理者の選任を必要とする使用者 1
　3．整備管理者になるために必要な資格 1
　4．整備管理者の法定業務 2
　5．整備管理者の研修の必要性 3
　6．整備管理者の選任届出に関する事務手続の要領 3
　7．整備管理者の補助者 6
II.　自動車の点検整備（日常点検・定期点検）の内容 7
　1．点検・整備の義務、目的及び体系等 7
　2．点検・整備の内容及び項目 8
　3．日常点検の方法 8
　4．日常点検の実務 9
　5．定期点検の方法 10
　6．定期点検の実務 10
III.　路上車両故障等の発生状況とその防止対策 12
　1．車両故障の発生状況 12
　2．車両故障の事例及びその防止対策 16
　3．車両故障に起因する自動車事故報告について 18
IV.　車両管理上必要な関係法令 19
　1．道路運送車両法の目的・体系 19
　2．車両管理上必要な法、施行令、施行規則、基準等 19
V.　車両管理の内容 23
　1．車両管理の義務及び目的 23
　2．車両管理の内容と実務 23
VI.　運転者等に対する指導教育 25
　1．安全運転の基本 25
　2．自動車の構造装置 27
　3．日常点検等点検整備の方法 30
　4．事故車両や事故時の処置方法 31
VII.　整備に関する行政情報、整備に関する業界情報、車両技術に関するメーカー情報の提供 32
　1．整備に関する行政情報及び業界情報の提供 32
　2．車両技術に関するメーカーの情報提供 35
　3．情報を取得するための方法 40

Ⅰ. 整備管理者の役割

１．整備管理者制度の趣旨及び目的

整備管理者制度は、本来、使用者が道路運送車両法第47条の規定等に基づき、その使用する自動車の点検及び整備並びに車庫の管理について自主的に安全確保及び環境保全を図るための注意を払うべきであるものの、使用する自動車の台数が多い場合には使用者自らが点検・整備について管理することが困難となり、管理・責任体制が曖昧になるおそれがあること、大型バスのような車両構造が特殊な自動車で事故の際の被害が甚大となる自動車を用いる場合には専門的知識をもって車両管理を行う必要があること等から、整備管理者を選任し、使用者に代わって整備の管理を行うことにより、点検・整備に関する管理・責任体制を確立し、自動車の安全確保、環境保全を図るために設けられている。

２．整備管理者の選任を必要とする使用者

（道路運送車両法施行規則第 31 条の3）

車　種	改正前の規制 （選任が必要となる台数） 【道路運送車両法50条において規定】	改正後の規制 （選任が必要となる台数） 【道路運送車両法施行規則に委任し、規定】
○バス （乗車定員11人以上の自動車）	１台以上	＜事業用・レンタカー＞ １台以上（改正なし） ＜自家用（レンタカーを除く）＞ ・乗車定員30人以上 １台以上 ・乗車定員11人以上 29人以下（マイクロバス） 2台以上
○事業用トラック、タクシー （乗車定員10人以下の自動車） ○自家用大型トラック （車両総重量8トン以上）	５台以上	5台以上（改正なし）
○自家用乗用車 ○自家用中・小型トラック （車両総重量8トン未満） ○貨物軽自動車運送事業用 自動車	10台以上	＜レンタカー、貨物軽自動車 運送事業用自動車 10台以上（改正なし） ＜その他の自動車＞ 選任の必要なし

：　平成15年4月1日より改正された規定

３．整備管理者になるために必要な資格

（道路運送車両法施行規則第 31 条の4）

① 整備の管理を行おうとする自動車と同種類の自動車の点検若しくは整備又は整備の管理に関して2年以上の実務の経験を有し、地方運輸局長が行う研修（整備管理者選任前研修）を修了した者

② 自動車整備士技能検定に合格した者（1級、2級又は3級）

③ 上記の技能と同等の技能として国土交通大臣が告示で定める基準以上の技能を有

する者

上記①～③のいずれかを満足し、かつ、整備管理者の解任命令を受けたことがある場合、解任の日から2年を経過していること。

４．整備管理者の法定業務

（道路運送車両法施行規則第 32 条）

① 日常点検整備（道路運送車両法第 47 条の2第1項及び第2項）に規定する日常点検の実施方法を定めること
② 日常点検の結果に基づき、運行の可否を決定すること
③ 定期点検整備（道路運送車両法第 48 条第1項）に規定する定期点検を実施すること
④ 日常点検・定期点検のほか、随時必要な点検を実施すること
⑤ 日常点検・定期点検・随時必要な点検の結果、必要な整備を実施すること
⑥ 定期点検及び5. の整備の実施計画を定めること
⑦ 点検整備記録簿（道路運送車両法第 49 条第1項）その他の点検及び整備に関する記録簿を管理すること
⑧ 自動車車庫を管理すること
⑨ 上記に掲げる事項（①～⑧）を処理するため、運転者、整備員その他の者を指導し、又は監督すること

その他、整備管理者は、以下に例を示すような能力を要求される。

法令の理解能力	ア. 道路運送車両法、同法施行規則、道路運送車両の保安基準、道路運送法、貨物自動車運送事業法、貨物自動車運送事業輸送安全規則、旅客自動車運送事業運輸規則、自動車事故報告規則　等 イ. 諸通達
管　理　能　力	ア. 日常点検の実施 イ. 定期点検の計画と実績の検討 ウ. 使用車両の把握と定期点検のほか点検整備の計画と実績の検討 エ. 継続検査日時の計画と実績の検討 オ. 車庫の管理 カ. 作業の安全管理
事　務　能　力	ア. 臨時整備、路上故障の検討 イ. 点検整備記録簿等の処理 ウ. 使用車両の経済性の検討
指　導　能　力	ア. 運転者の指導 イ. 整備員の指導

５．整備管理者の研修の必要性

① 選任前研修

近年、整備管理者に管理能力が求められているとともに、整備管理者になろうとする者は道路運送車両法等の関係法令の基礎的な知識を有していることが必要であることから、これらの知識・能力を備えさせることを目的としている。

一方、自動車整備士試験の合格者については、整備管理者の能力を有していると解されることから、選任前研修の修了の必要はないこととした。

② 選任後研修

整備管理者に選任された後の研修は、整備管理者の管理能力を維持・向上させるため、また、適切な点検・整備を行わせるために、非常に重要である。

また、近年の自動車の技術進歩や自動車を取り巻く環境の変化は、過去に例がないほど急速なものになっていること等から、それに対応した車両管理を行わせるために、研修の必要性はますます高まっている。

６．整備管理者の選任届出に関する事務手続の要領

① 整備管理者の選任等の届出を必要とする主な場合

届　出　の　事　由	届出の別
・整備管理者を新しく選任したとき ・営業所（使用本拠）を新設し整備管理者を選任したとき	選任届
・届出者の氏名又は名称若しくは住所が変わったとき ・営業所（使用の本拠）の名称又は使用者の本拠の位置が変わったとき ・事業の種類が変わったとき ・人事異動等で整備管理者が変わったとき ・整備管理者を増員したとき ・整備管理者を減員したとき ・整備管理者の氏名が変わったとき（婚姻、養子縁組） ・整備管理者の兼職の有無に変更があったとき （兼職がある場合は、その職名及び職務内容）	変更届
・事業を廃止したとき、又は譲渡したとき ・営業所（使用の本拠）を廃止したとき、又は選任を必要としなくなったとき	辞任届

※1．町名、住居表示等の変更では、上記理由で手続の要る場合に、併せて行うことが認められております。

※2．保有車両数が変更となった場合には届出の必要性は有りませんが、整備管理者選任基準数を下廻った場合には、辞任届出が要ることになります。

② 整備管理者の選任等の届出時の必要書面等

提出が必要な届出者	必要書面
（1） 外部委託をしない場合	○ 整備管理者が資格要件を満たしていることを証明する書面 ＜第１号（実務経験）の場合＞ ・「点検又は整備」、「整備管理者」、「補助者又は整備責任者」の業務を行っていた経歴が記載された書面（当該業務を行っていた事業主の押印又は自筆署名があるもの又は使用証明書） ・ 上記が提出できない場合には、２年の実務経験を有することがわかる選任後研修の修了を証明する書面等の写し ・ 選任前研修修了証明書の写し ＜第２号（整備士）の場合＞ ・ 合格証明書の写し ○ 整備管理規程 ＜補助者を選任する場合＞ ・ 補助者を選任する場合の条件を満足していることが必要。 ○ 被選任者が、過去２年間のうちに、解任命令を発令された者でないことが記載された書面（被選任者が証明し、その押印又は自筆署名があるもの） ○ 被選任者が届出書の内容に同意したことがわかる書面（被選任者の押印又は自筆署名があるもの）

提出が必要な届出者	必要書面
（2） グループ企業内（委託先と委託元が同一のグループに属する場合）において、整備管理者を外部委託する場合	○ 整備管理者が資格要件を満たしていることを証明する書面 （必要事項は（1）に同じ。） ○ 外部委託先がグループ企業内であることを証する書面（登記簿、営業報告書等及び組織図等） ○ 整備管理規程、安全管理規程その他の規程類 ・ グループ企業内における外部委託の条件を満足していることを確認。 ＜補助者を選任する場合＞ ・ 補助者を選任する場合の条件を満足していることが必要。 ○ 委託先の事業主の同意書（押印又は自筆署名のあるもの） ○ 被選任者が届出書の内容に同意したことがわかる書面（被選任者の押印又は自筆署名があるもの） ○ 適切な車両管理が出来ることを証明する書面（以下のうちから必要に応じて） ・ 委託に係る契約書の写し ・ 兼職の内容及び業務の割合が確認できる書類 ・ 兼職に係る事業所間の距離が確認できる書類 ○ 当該事業者が、過去2年間のうちに、グループ企業内における外部委託に関する条件に違反したとして、整備管理者の選任義務違反とされた者でないことが記載された書面（当該事業者が証明し、その押印又は自筆署名があるもの） ○ 被選任者が、過去2年間のうちに、解任命令を発令された者でないことが記載された書面（被選任者が証明し、その押印又は自筆署名があるもの）
（3） 自家用において、整備管理者を外部委託する場合	○ 整備管理者が資格要件を満たしていることを証明する書面 （必要事項は（2）に同じ。） ○ 整備管理規程 ＜補助者を選任する場合＞ ・補助者を選任する場合の条件を満足していることが必要。 ○ 被選任者が、過去2年間のうちに、解任命令を発令された者でないことが記載された書面（被選任者が証明し、その押印又は自筆署名があるもの） ○ 被選任者が届出書の内容に同意したことがわかる書面（被選任者の押印又は自筆署名があるもの） ○ 委託先の事業主の同意書（押印又は自筆署名のあるもの） ○ 適切な車両管理が出来ることを証明する書面 （以下の全て） ・ 委託に係る契約書の写し ・ 整備責任者の氏名

７．整備管理者の補助者

整備管理者は、道路運送車両法第 50 条に基づき、同法施行規則第 32 条第1項各号業務を、原則として自ら執行する。ただし、整備管理者が自ら業務を行うことができない場合は、運行可否の決定及び日常点検の実施の指導等、日常点検に係る業務に限って、規則第32条第2項に基づき、業務の執行にかかる基準を定め、これに基づき、予め選任された補助者を通じて業務を執行することができる。

この業務の執行に係る基準は、次の条件を満足するものであり、かつ、条件を満足していることが整備管理規程により担保されていることが必要となる。

① 補助者は、整備管理者の資格要件を満足する者又は整備管理者が研修等を実施して十分な教育を行った者から選任すること。
② 補助者の氏名等及び補助する業務の範囲が明確であること。
③ 整備管理者が、補助者に対して下表に基づいて研修等の教育を行うこと。

教育をしなければならないとき	教育の内容
（1）補助者を選任するとき	・ 整備管理規程の内容 ・ 整備管理者選任前研修の内容（整備管理者の資格要件を満足する者に対しては実施しなくてもよい。）
（2）整備管理者選任後研修を受講したとき	・ 整備管理者選任後研修の内容（他の営業所において整備管理者として選任されている者に対しては実施しなくてもよい。）
（3）整備管理規程を改正したとき	・ 改正後の整備管理規程の内容
（4）行政から情報提供を受けたときその他必要なとき	・ 行政から提供された情報等必要な内容

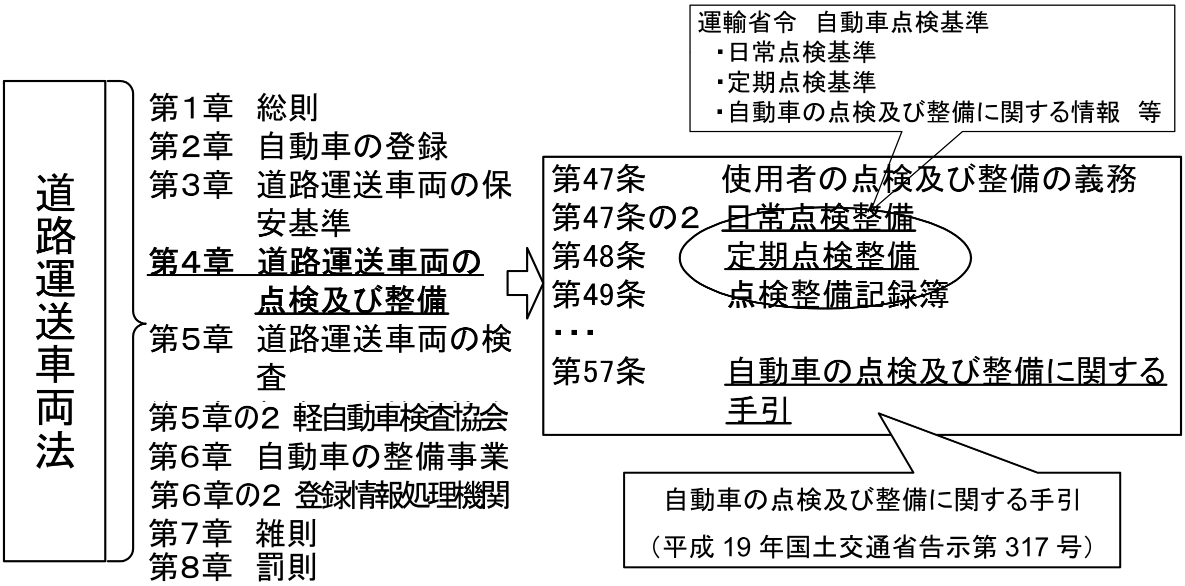
④ 整備管理者が、業務の執行に必要な情報を、補助者にあらかじめ伝達しておくこと。
⑤ 整備管理者が、業務の執行結果について、補助者から報告を受け、また必要に応じて結果を記録・保存すること。

II. 自動車の点検整備（日常点検・定期点検）の内容

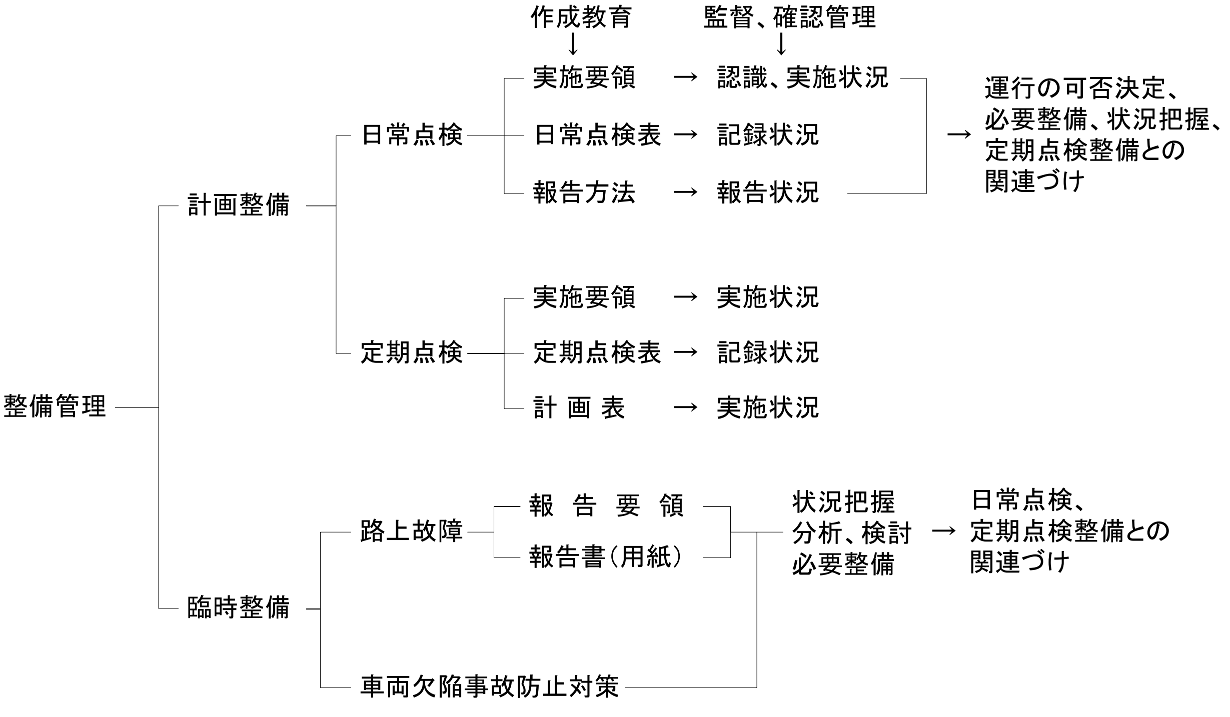
１．点検・整備の義務、目的及び体系等

自動車の使用者は、道路運送車両法第 47 条の2の日常点検整備、及び第 48 条の定期点検整備とあわせ、自動車製作者等の提供する点検及び整備に関する情報等も参考として、自動車の使用状況に応じた点検整備を行うことにより、自動車を保安基準に適合するように維持する義務がある。

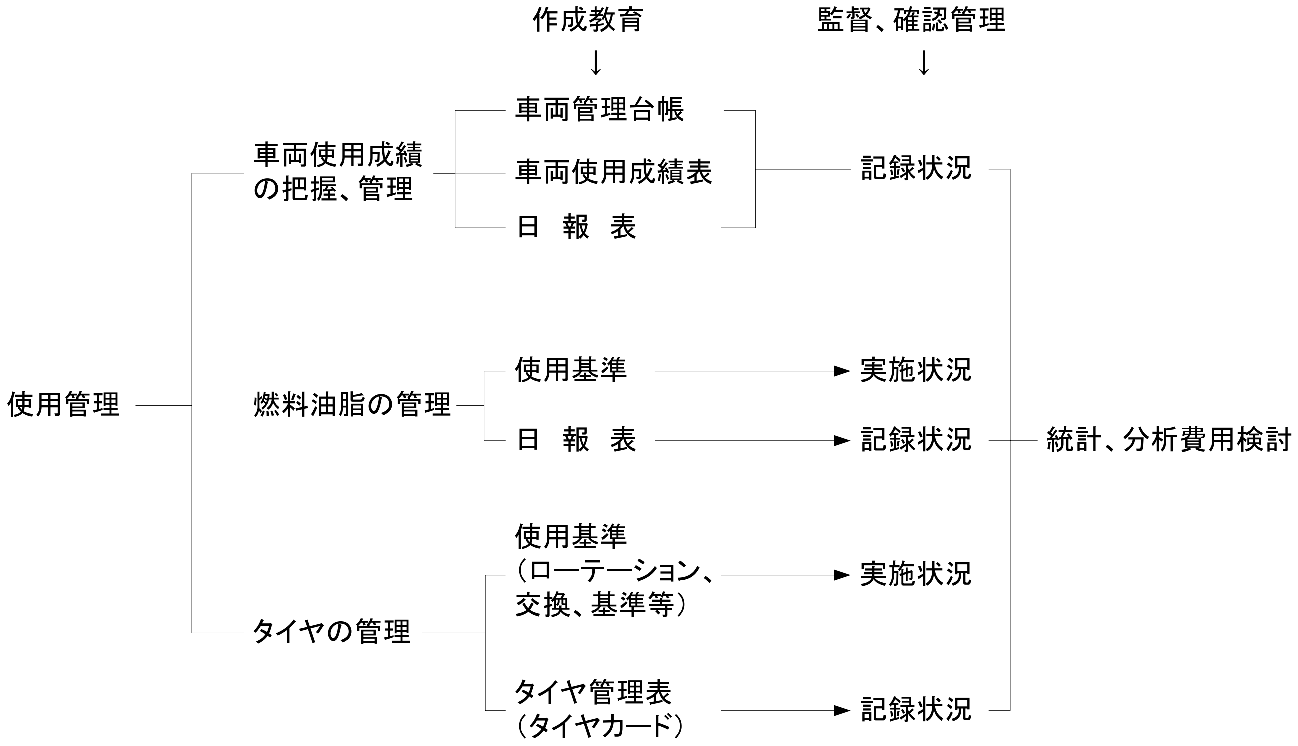
① 点検･整備の体系



② 整備管理の体系



③ 使用管理の体系



２．点検・整備の内容及び項目

日常点検整備及び定期点検整備の内容及び項目は自動車点検基準で定められている。

① 日常点検整備

事業用自動車、自家用貨物自動車等・・・	自動車点検基準	別表第1
自家用乗用自動車等　・・・・・・・・・・・・・・・・	〃	別表第2

② 定期点検整備

事業用自動車等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	自動車点検基準	別表第3
事業用自動車等（被牽（けん）引車）・・・・	〃	別表第4
自家用貨物自動車等・・・・・・・・・・・・・・・・・	〃	別表第5
自家用乗用自動車等・・・・・・・・・・・・・・・・・	〃	別表第6
二輪自動車・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	〃	別表第7

３．日常点検の方法

日常点検の内容及び項目は自動車点検基準で定められている。実施方法については、「自動車の点検及び整備に関する手引」（平成19年国土交通省告示第317号）等を参照すること。

また、その他に

・MY CAR HANDBOOK　（社）日本自動車整備振興会連合会
・事業用トラックの点検整備ハンドブック　（社）全日本トラック協会

等、各業界団体から日常点検の方法・要領が記載されたハンドブック類が配布または販売されている。

４．日常点検の実務

点検時の要点

① タイヤの空気圧

・ タイヤ・ゲージや点検ハンマーで空気圧をチェックする。空気圧はドアピラー部の標準空気圧プレートを見て調整する。

② タイヤの溝の深さ

・ タイヤのスリップサイン表示位置（▲位置）の摩耗限度表示を参考にする。なお、高速道路等を走行する場合は残り溝の深さの限度が異なる。

③ 冷却水量

・ 補給しても短時間で再び減少するときは、冷却系統からの水漏れの恐れがある。
・ ラジエターキャップから冷却水を補給する時は、エンジンが冷えている状態で行う。

④ ブレーキ液量

・ ブレーキ液量が著しく減っているときは、配管からの漏れが考えられる。
・ ブレーキ液の点検及び補給時にゴミ、ホコリ並びに水分等の他の異物が入り込まないように注意する。

⑤ エンジン・オイル

・ 補給時は、オイル・レベル・ゲージの「MAX」の位置以上にエンジン・オイルを入れないように注意する。
・ オイルをこぼさないように注意する。万一こぼした場合にはきれいに清掃する。

⑥ バッテリ液量

・ 補充時は、「UPPER」レベルを超えないように注意する。

⑦ パーキング・ブレーキ・レバーの引きしろ

・ 引きしろのノッチ数（カチカチ音）は各自動車メーカーの取扱説明書を参照する。

⑧ ウインド・ウォッシャの液量・噴射状態

・ ウォッシャ液があるにもかかわらず噴射しない時は、ウォッシャ・ノズルの穴を細い針で清掃し、詰まりを取り除く。
・ ウォッシャ・タンク内が空のまま作動させるとモーターを破損する恐れがある。

５．定期点検の方法

定期点検整備計画（実施）表等を作成し、計画的に定期点検を実施すること。

実施した時には、その旨及び実施者等を記入し、実施状況を把握する。（電子的に管理する方法でも構わない。）

事業用自動車の定期点検整備計画（実施）表 （例）

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考
品川○○あ1234	予定			○8			◎10			○6			○11	
	実績			8日印			10日印							
品川○○い5678	予定		○10			◎8			○20			○3		
	実績		12日印			7日印								
品川○○あ9876	予定		○13			○25			○13			◎15		
	実績		13日印			25日印								
品川○○い5432	予定	○17			◎12			○20			○19			
	実績	17日印			15日印			18日印						
・ ・ ・	予定													
	実績													

記入要領 ： 3月ごとの定期点検「○」 12月ごとの定期点検「◎」

印： 実施者の印（又はサイン等）

６．定期点検の実務

自動車の区分によって定期点検の実施時期や検査証の有効期間が異なるので、個々の自動車毎に把握しておくこと。

定期点検整備の実施に伴い、

- タイヤのローテーション
- 冷却水の交換
- ブレーキ・オイルの交換
- エンジン・オイル及びオイル・フィルタの交換
- エア・クリーナ・エレメントの清掃あるいは交換
- その他必要な箇所の点検整備等

についても計画的に実施することが望ましい。

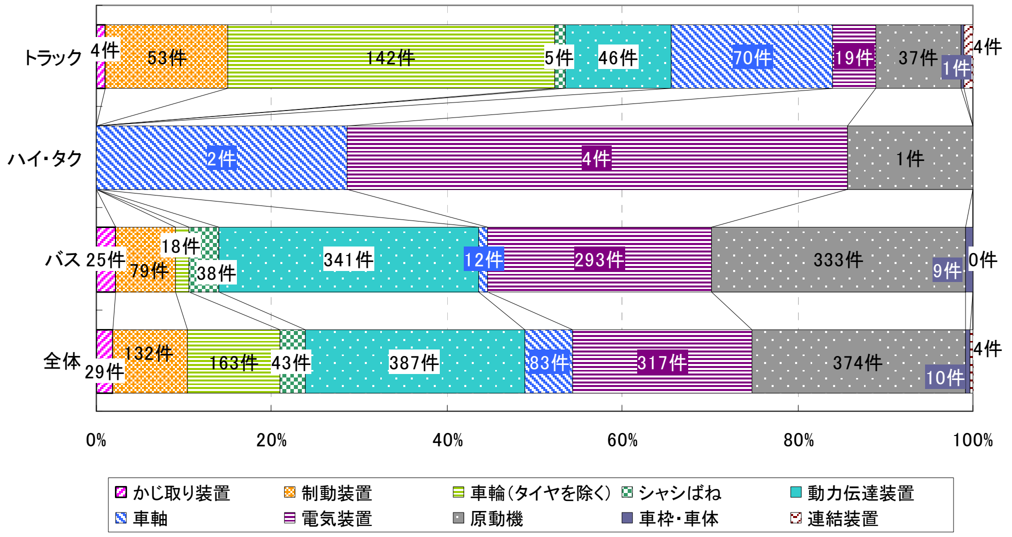
参考：主な車種ごとの点検期間

日常点検整備		
一日一回運行の開始前に点検 （いわゆる「運行前点検」）		走行距離、運行時の状態等から判断した適切な時期に点検
定期点検整備		
3か月点検整備	6か月点検整備	1年点検整備
● 自動車運送事業用自動車（貨物軽自動車運送事業を除く） ● 車両総重量が8トン以上の自家用貨物自動車（いわゆる大型トラック）及び特種用途車 ● 乗車定員11人以上の自家用自動車（いわゆるバス） ● レンタカーの貨物自動車（軽自動車を除く）	● レンタカーの乗用自動車及び軽自動車 ● 車両総重量が8トン未満の自家用貨物自動車及び特種用途車（軽自動車を除く）	● 自家用乗用自動車（荷台や特種な設備を持たないセダン型、ワンボックス型等のいわゆるマイカー） ● 軽貨物自動車 ● 軽特種自動車 ● 二輪車（総排気量125cc超）【6か月点検の廃止を平成19年4月実施】

III. 路上車両故障等の発生状況とその防止対策

1．車両故障の発生状況

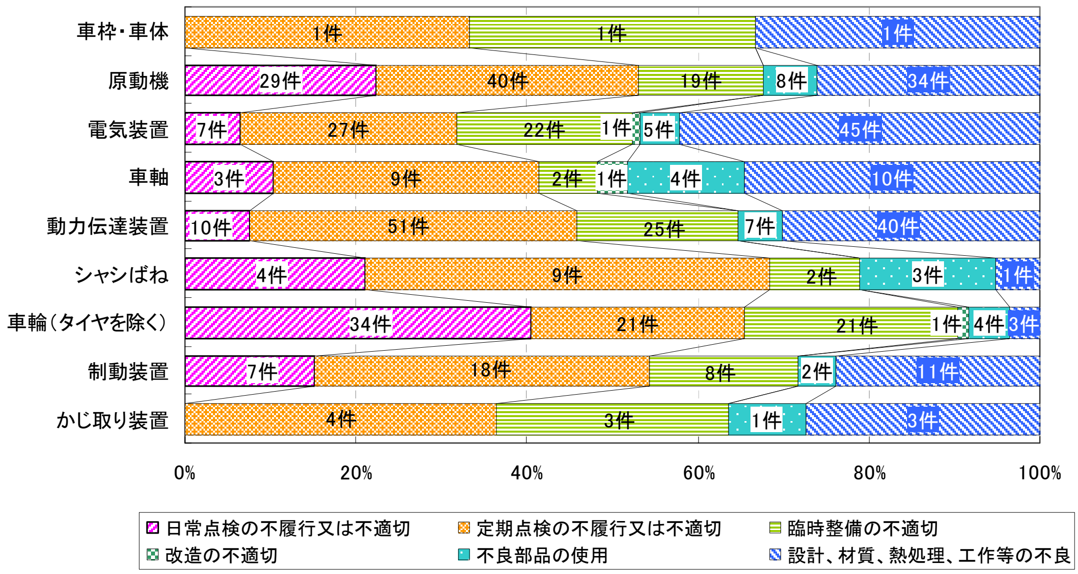
自動車事故報告規則（昭和 26 年運輸省令第 104 号）に基づき、報告された車両故障に起因する事故 1,542 件（平成 12～17 年度）を、整理すると次のとおりである。部品別に見ると、全体としては、動力伝達装置、電気装置、原動機の事故件数が多く、業態別では、トラックで車輪（タイヤを除く。）の事故が、バスで原動機の事故が多い傾向にある。



図：　故障箇所別車両故障の発生状況

（平成 18 年度　保守・管理に起因する車両欠陥事故の防止方策の検討報告書（国土交通省）

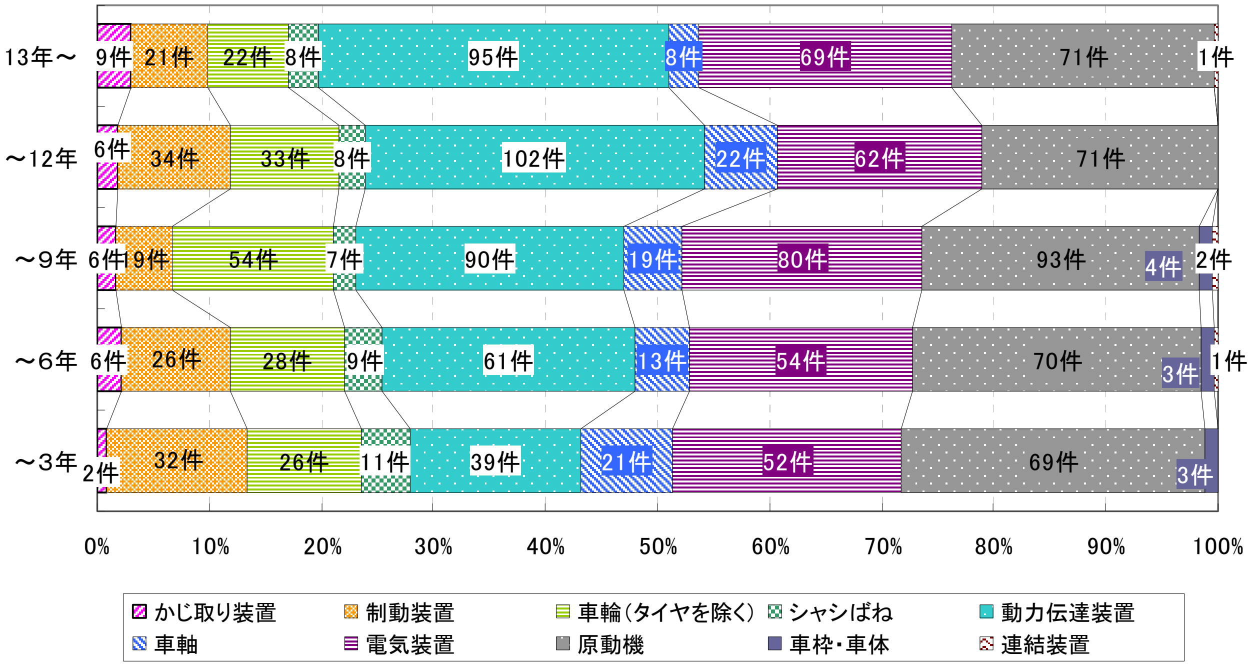
故障原因別では、車輪（タイヤを除く。）の事故については、点検整備の不適切に起因する場合が多い。



図：　故障箇所別車両故障の発生状況

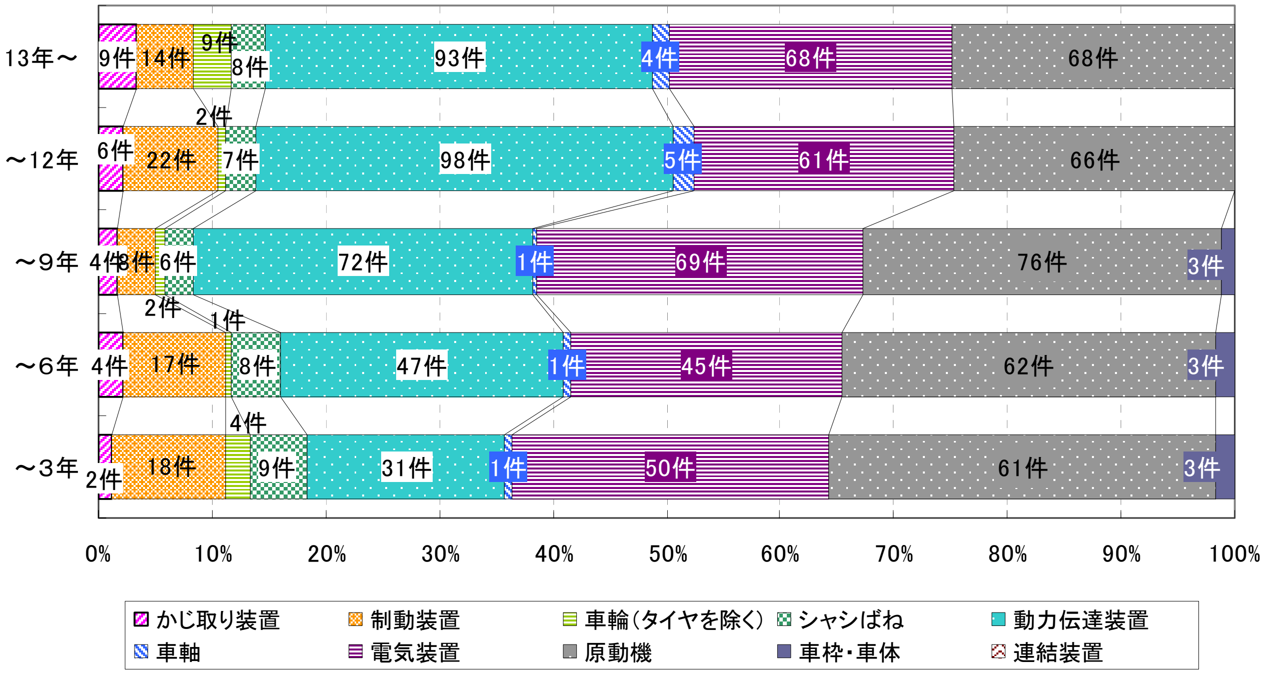
（平成 18 年度　保守・管理に起因する車両欠陥事故の防止方策の検討報告書（国土交通省）

また、自動車の車齢と故障箇所の関係を見ると、車齢が高くなるにつれて、動力伝達装置の故障が多くなる傾向にある。業態別では、トラックで、車齢が高くなるにつれて、車輪（タイヤを除く。）の故障が多くなる傾向が表れている。（業態別のハイ・タクは母数が少ないため、省略する。）



図：故障箇所別車両故障の発生状況（車齢別・全体）

（平成 18 年度 保守・管理に起因する車両欠陥事故の防止方策の検討報告書（国土交通省）



図：故障箇所別車両故障の発生状況（車齢別・バス）

（平成 18 年度 保守・管理に起因する車両欠陥事故の防止方策の検討報告書（国土交通省）

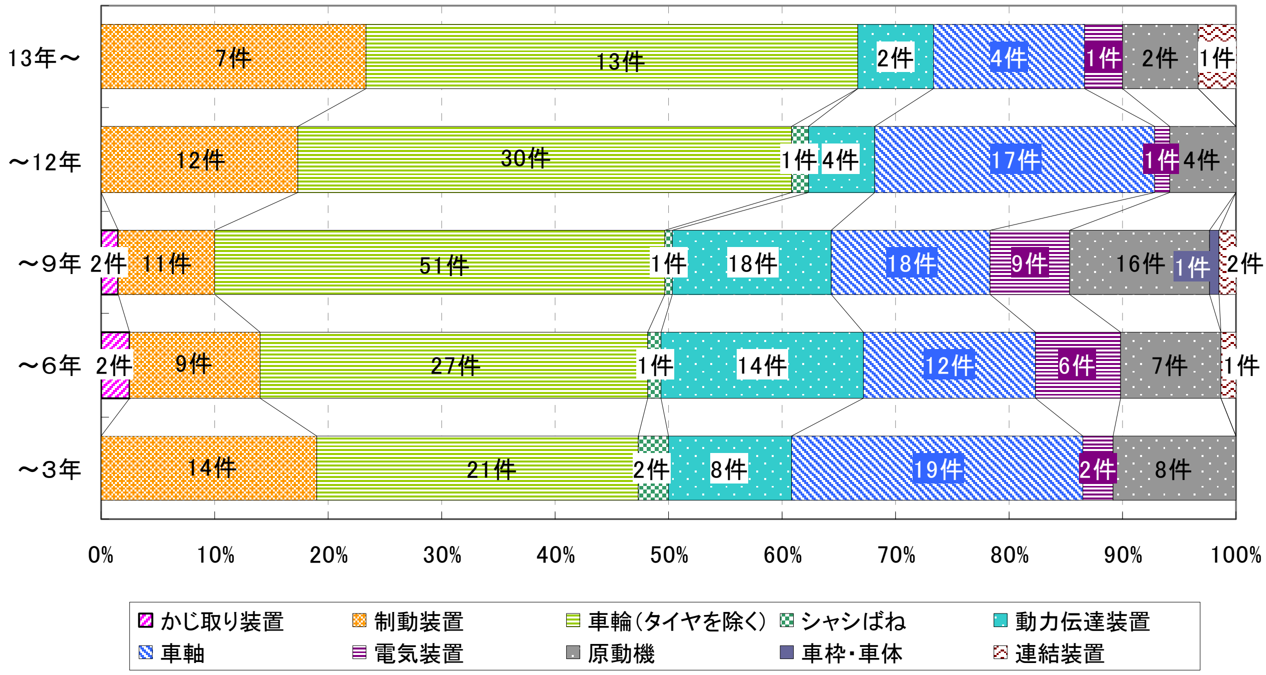


図: 故障箇所別車両故障の発生状況(車齢別・トラック)

(平成 18 年度 保守・管理に起因する車両欠陥事故の防止方策の検討報告書(国土交通省)

これを総走行距離別に見ると、走行距離が 120 万 km を超えたところで、原動機の故障割合が大きく増している。また、車輪(タイヤ除く。)についても、走行距離が多い車両で故障の割合が増す傾向にある。(業態別のハイ・タクは母数が少ないため、省略する。)

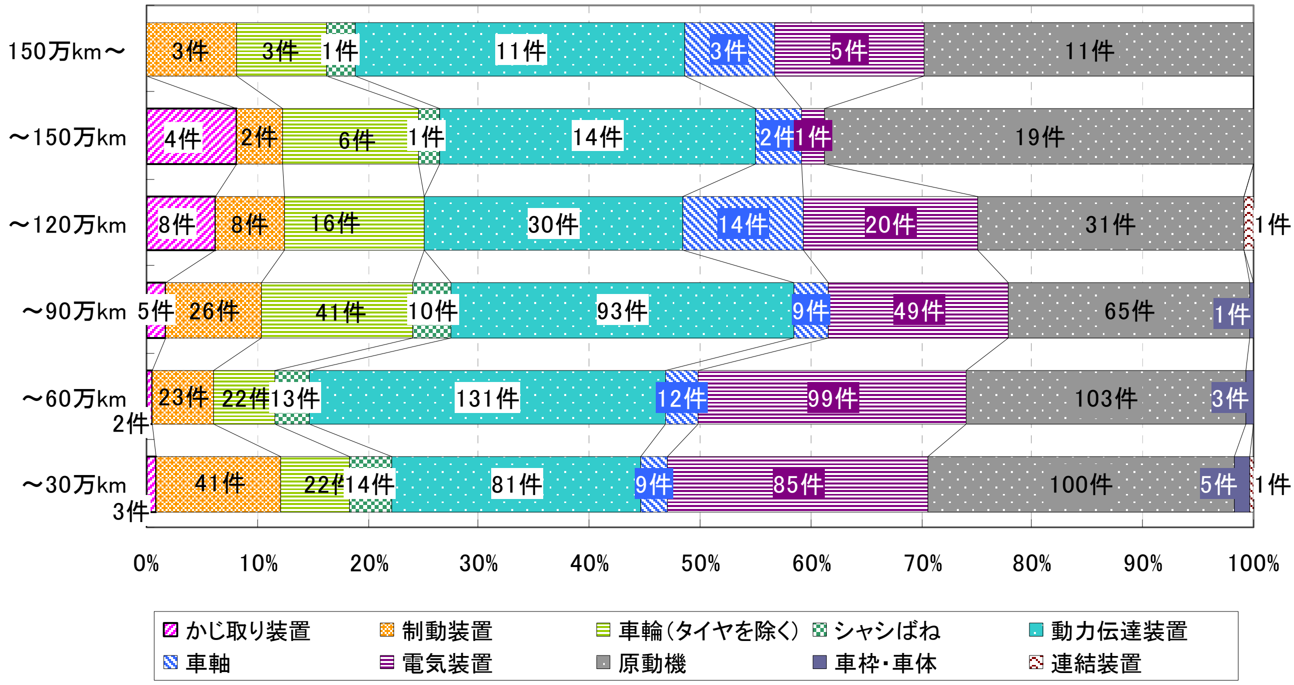
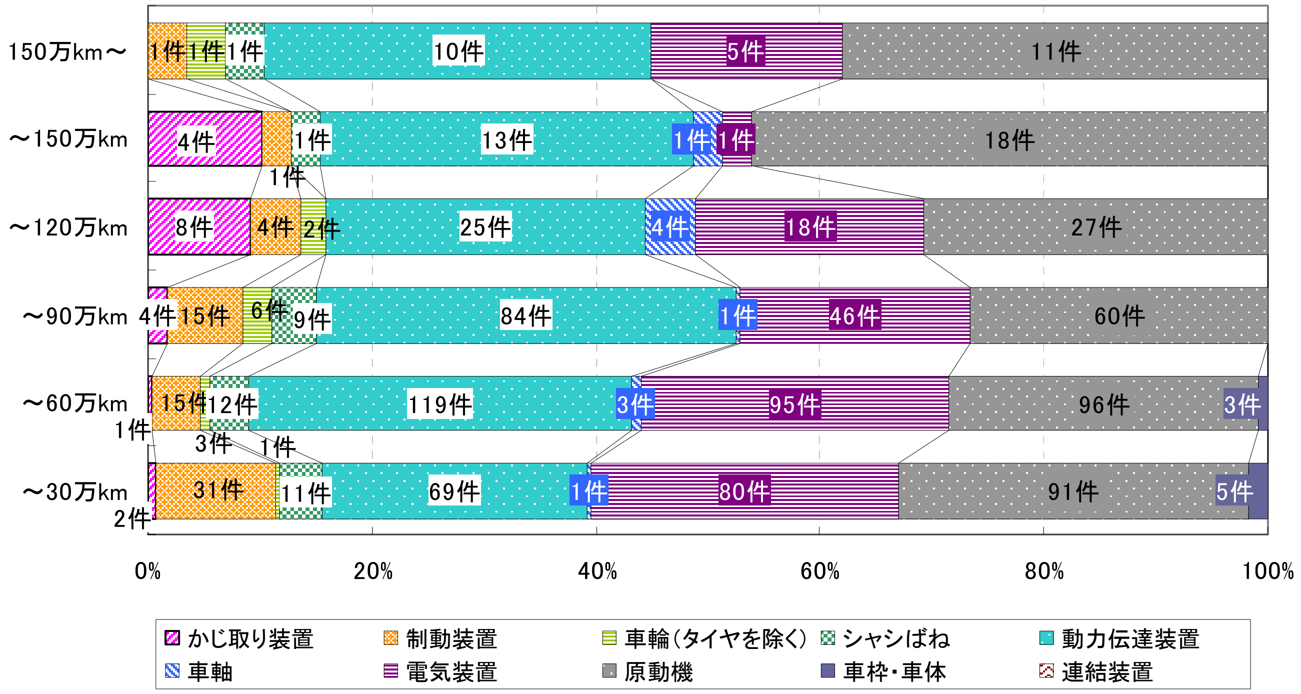


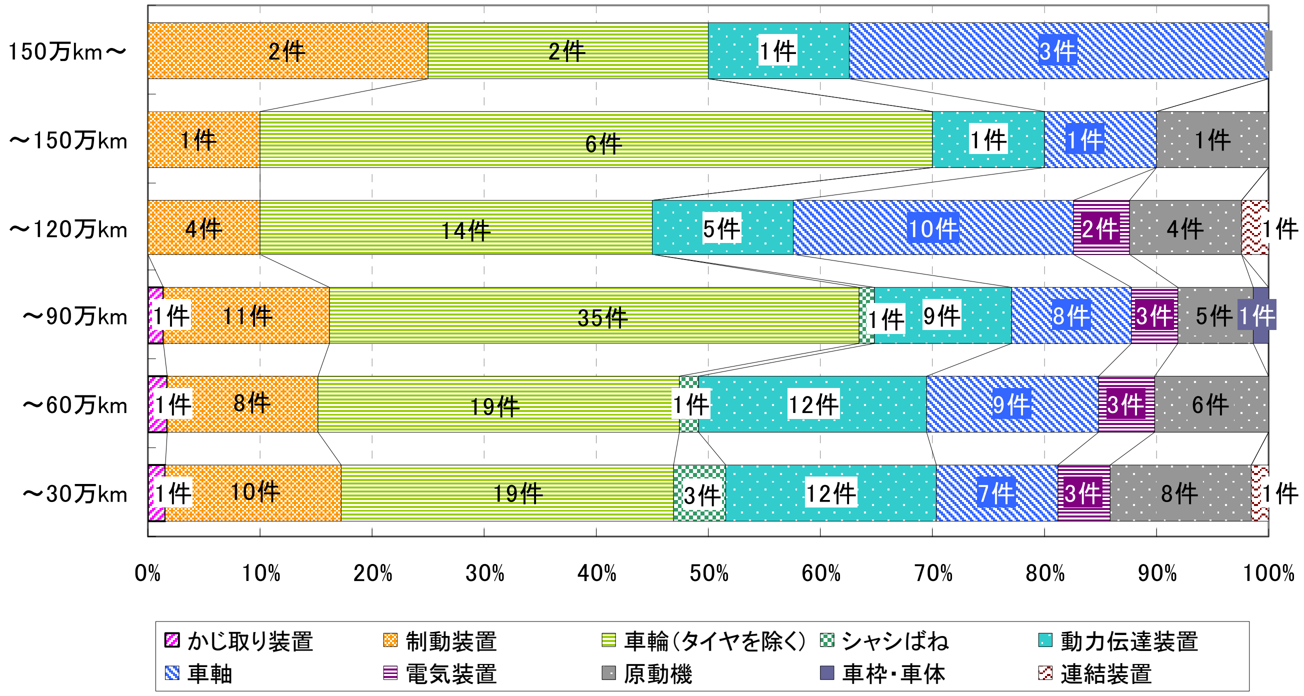
図: 故障箇所別車両故障の発生状況(総走行距離別・全体)

(平成 18 年度 保守・管理に起因する車両欠陥事故の防止方策の検討報告書(国土交通省)



図： 故障箇所別車両故障の発生状況（総走行距離別・バス）

（平成 18 年度 保守・管理に起因する車両欠陥事故の防止方策の検討報告書（国土交通省）



図： 故障箇所別車両故障の発生状況（総走行距離別・トラック）

（平成 18 年度 保守・管理に起因する車両欠陥事故の防止方策の検討報告書（国土交通省）

2．車両故障の事例及びその防止対策

① 大型自動車の車輪脱落事故

ボルトの折損を伴うタイヤの脱落事故は、平成 11 年 1 月以降平成 18 年 12 月末までに、221 件発生しており、その事故で 2 名が亡くなり、少なくとも 24 名が負傷している。

車輪脱落事故は、ディスク・ホイールを取り付ける際に不適切な（強すぎる、弱すぎる）ホイール・ボルト締め付け又はタイヤ交換時にディスク・ホイールの種類（スチール製、アルミ製）に合ったホイール・ボルト、ホイール・ナットを使用しないこと（誤組）等によって引き起こされる。

このような事故を防ぐため、国土交通省では、平成 16 年以降、緊急点検の実施、調査検討会の開催、点検・整備に関する注意事項のとりまとめと周知徹底など、大型車ユーザー等に啓発活動を行ってきた。また、昨年秋には、自動車関係団体に呼びかけ、大型車の車輪脱落防止対策に係る啓発活動連絡会を開催し、冬用タイヤへの履替時期である 10 月と 11 月に重点的な啓発活動を推進した。さらに、自動車点検基準（省令）及び自動車の点検及び整備に関する手引（告示）を改正（平成 19 年 4 月施行）し、車輪脱落事故の防止対策を盛り込む等、再発防止のための対策を強力に推進している。

（改正内容及び注意喚起内容については、
http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha07/09/090314_2_.html を参照）

② 事業用バスの車両火災事故

平成 18 年 6 月と 8 月に、山陽道においてバスの車両火災事故が発生した。そのいずれもが燃料配管を押さえる部品（クランプ）の不良に起因すると推定されている。

バスの車両火災は、平成 15 年 1 月から、平成 18 年末までに事業用で 86 件発生しており、なかには、車両が全焼に至るケースも見られ、一歩間違えれば大惨事となりかねない。

同様の事故を防止するため、国土交通省では、平成 18 年 9 月にバス事業者あてにクランプ等の点検について注意喚起するとともに、平成 18 年 12 月に平成 18 年度年末年始輸送の安全総点検等の機会を捉え、地方運輸局毎にさらなる啓発活動を進めてきた。平成 19 年 2 月には、事故事例を分析した結果を発表し、再発防止のための啓発活動をより強力に推進している。

また、自動車の点検及び整備に関する手引（告示）を改正（平成 19 年 4 月施行）し、燃料配管を固定するクランプの点検を明確化する等の対策も行っている。

（改正内容及び注意喚起内容等については、
http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha07/09/090314_2_.html を参照）

③　タクシーのスリップ事故

平成 19 年7月に、乗客2名を乗せたタクシーが雨のためスリップし、縁石に接触した後、道路脇の電柱に衝突し、乗客と運転者の3名が亡くなる事故が発生。

当該車両の後部タイヤの溝の深さが、道路運送車両法で定められた基準を満足しておらず、これが一因となってスリップが発生した可能性も指摘された。

同様の事故を防止するため、国土交通省では、同年7月に、タイヤの点検を含んだ日常点検整備及び定期点検整備を確実に励行することにより事故防止を図るよう、注意喚起を行った。

整備管理者にあっては、日常点検結果に基づく運行の可否決定をはじめとした整備管理業務を適切に実施し、同種事故の防止に努めることが必要である。

（参考） タイヤの点検について

事業用普通自動車タイヤの点検項目等は、自動車点検基準及び自動車の点検及び整備に関する手引において、日常点検及び定期点検について下記のとおり定められている。

＜日常点検＞

（1） タイヤの空気圧が適当であること

タイヤの接地部のたわみの状態により、空気圧が不足していないかを点検する。

（扁平チューブレスタイヤなどのようにたわみの状態により空気圧不足がわかりにくいものや、長距離走行や高速走行を行う場合には、タイヤ・ゲージを用いて点検する。）

（2） 亀（き）裂及び損傷がないこと

タイヤの全周に著しい亀裂や損傷がないかを点検する。また、タイヤの全周にわたり、釘、石、その他の異物が刺さったり、かみ込んだりしていないかを点検する。

（3） 異状な摩耗がないこと

タイヤの接地面が異状に摩耗していないかを点検する。

（4） 溝の深さが十分であること （※走行距離、運行時の状態から判断した適切な時期に行うことで足りる。）

溝の深さに不足がないかをウェア・インジケータ（スリップ・サイン）などにより点検する。

＜定期点検（3月点検）＞

リフト・アップなどの状態で次の点検を行う。

- タイヤ・ゲージを用いて、空気圧が規定値であるかを点検する。必要がある場合にはスペア・タイヤについても点検する。
- タイヤの全周にわたり、亀裂や損傷がないか、釘、石及びその他の異物が刺さっていたり、かみ込んだりしていないか、かつ、偏摩耗などの異常な摩耗がないかを目視などにより点検する。
- タイヤの接地面に設けられているウェア・インジケータ（スリップ・サイン）の表示により点検するか、又はタイヤの接地面の全周にわたり、溝の深さが規定値以上あるかをディプス・ゲージなどにより点検する。

３．車両故障に起因する自動車事故報告について

（自動車事故報告規則　昭和 26 年運輸省令第 104 号）

自動車運送事業者、整備管理者を選任しなければならない自家用自動車の使用者等は、その使用する自動車が「自動車事故報告規則第2条」に規定する事故を引き起こした場合には、地方運輸局長を経由して国土交通大臣に報告しなければならない。

○ 自動車事故報告規則（昭和 26 年運輸省令第 104 号）

（定義）

第2条　この省令で「事故」とは、次の各号のいずれかに該当する自動車の事故をいう。

一　自動車が転覆し、転落し、火災（積載物品の火災を含む。）を起こし、又は踏切において鉄道車両と衝突し、若しくは接触したもの

二　死者又は重傷者（自動車損害賠償保障法施行令（昭和 30 年政令第 286 号）第5条第2号又は第3号に掲げる傷害を受けた者をいう。）を生じたもの

三　自動車に積載された次に掲げるものの全部若しくは一部が飛散し、又は漏えいしたもの

イ　消防法（昭和 23 年法律第 186 号）第2条第7項に規定する危険物

ロ　火薬類取締法（昭和 25 年法律第 149 号）第2条第1項に規定する火薬類

ハ　高圧ガス保安法（昭和 26 年法律第 204 号）第2条に規定する高圧ガス

ニ　原子力基本法（昭和 30 年法律第 186 号）第3条第2号に規定する核燃料物質及びそれによつて汚染された物

ホ　放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律（昭和 32 年法律第 167 号）第2条第2項に規定する放射性同位元素及びそれによつて汚染された物

ヘ　シアン化ナトリウム又は毒物及び劇物取締法施行令（昭和30年政令第261号）別表第2に掲げる毒物又は劇物

ト　道路運送車両の保安基準（昭和 26 年運輸省令第 67 号）第 47 条第1項第3号に規定する品名の可燃物

四　操縦装置又は乗降口の扉を開閉する操作装置の不適切な操作により、旅客に自動車損害賠償保障法施行令第5条第4号に掲げる傷害が生じたもの

五　運転者の疾病により、事業用自動車の運転を継続することができなくなつたもの

六　自動車の装置（道路運送車両法（昭和 26 年法律第 185 号）第 41 条各号に掲げる装置をいう。）の故障により、自動車が運行できなくなつたもの

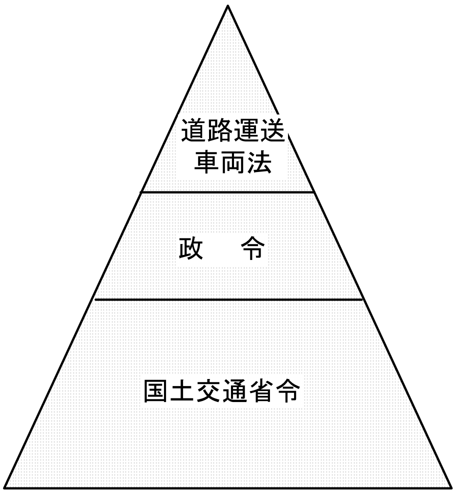
七　前各号に掲げるもののほか、自動車事故の発生の防止を図るために国土交通大臣が特に必要と認めて報告を指示したもの

Ⅳ. 車両管理上必要な関係法令

１. 道路運送車両法の目的・体系

道路運送車両法の目的

この法律は、道路運送車両に関し、所有権についての公証を行い、並びに安全性の確保及び公害の防止その他の環境の保全並びに整備についての技術の向上を図り、併せて自動車の整備事業の健全な発達に資することにより、公共の福祉を増進することを目的とする。



（道路運送車両法）
- ・総則　・自動車の登録等　・道路運送車両の保安基準
- ・道路運送車両の点検及び整備
- ・道路運送車両の検査等　・軽自動車検査協会
- ・自動車の整備事業　・登録情報処理機関
- ・雑則　・罰則

（政令）
- ・道路運送車両法施行令
- ・自動車登録令
- ・道路運送車両法関係手数料令

（国土交通省令）
- ・道路運送車両法施行規則
- ・道路運送車両の保安基準
- ・自動車点検基準
- ・自動車整備士技能検定規則
- ・自動車型式指定規則

２. 車両管理上必要な法、施行令、施行規則、基準等

①　道路運送車両法

	車　両　法	省　令	関係告示・通達
登録関係	第2条（定義）	施行規則第1条（原動機付自転車の範囲及び種別）	
	第3条（自動車の種別）	施行規則第2条（自動車の種別）別表第1	
	第 11 条（自動車登録番号標の封印等）	施行規則第7条（自動車登録番号標の取付け位置） 施行規則第8条（封印） 登録規則第 13 条（自動車登録番号）別表第1、第2、第3	
	第 12 条（変更登録）	登録令第 40 条（変更登録）	
	第 13 条（移転登録）		
	第 14 条（自動車登録番号の変更）		
	第 19 条（自動車登録番号標等の表示の義務）	施行規則第8条の2（自動車登録番号標等の表示）	
	第 28 条の3（封印取り付けの委託）	施行規則第 13 条（封印取付受託者の要件）	
	第 29 条（車台番号等の打刻）	施行規則第 27 条（打刻の届出）	

		施行規則第30条（運輸大臣の指定）	S36.11.25 自車第880号「自動車検査業務等実施要領」（第2章 職権による打刻等）
	第32条（職権による打刻等）		
	第34条（臨時運行の許可）	施行規則第20条（臨時運行の許可）	
	第35条（許可基準等）	施行規則第23条（臨時運行許可証の表示）	
	第36条（臨時運行許可番号表示等の義務）	施行規則第26条の2（許可基準）	
	第36条の2（回送運行の許可）	施行規則第36条の2（検査対象自動車の車両番号）	
保安基準関係	第40条（自動車の構造）	保安基準第2章	S36.11.25 自車第880号「自動車検査業務等実施要領」他通達（検査関係参照）
	第41条（自動車の装置）		
	第42条（乗車定員又は最大積載量）		
	第43条（自動車の保安上の技術基準についての制限の附加）		
	第44条（原動機付自転車の構造及び装置）	保安基準第3章	
	第45条（軽車両の構造及び装置）	保安基準第4章	
	第46条（保安基準の原則）		
点検整備関係	第47条（使用者の点検及び整備の義務）		H7.3.27 自技第44号・自整第60号「道路運送車両法の一部を改正する法律等の施行について」
	第47条の2（日常点検整備）	点検基準第1条（日常点検基準）別表第1、第2	平成19年国土交通省告示第317号「自動車の点検及び整備に関する手引」
	第48条（定期点検整備）	点検基準第2条（定期点検基準）別表第3～第7	S63.11.16 北北整第274号「液化石油ガス（LPガス）を燃料とする自動車の構造基準について」
	第49条（点検整備記録簿）	施行規則第3条（分解整備の定義） 施行規則第39条（点検整備記録簿の掲示） 点検基準第4条（点検整備記録簿の記載事項等）	
	第50条（整備管理者）	施行規則第31条の3（整備管理者の選任） 施行規則第31条の4（整備管理者の資格要件） 施行規則第32条（整備管理者の権限等）	
	第51条（選任届）	施行規則第33条（整備管理者の選任届）	
	第53条（解任命令）		
	第54条（整備命令等）	施行規則第52条（自動車検査証の提示の命令）	
	第54条の2	点検基準第5条（点検等の勧告に係る基準）	
	第55条（自動車整備士の技能検定）	検定規則第2条（自動車整備士の種類） 検定規則第3条（技能検定の種類） 検定規則第17条～第19条（1級～3級の受験資格）	
	第56条（自動車車庫に関する勧告）	点検基準第6条（自動車車庫の基準）	
	第57条（自動車の点検及び整備に関する手引）		平成19年国土交通省告示第317号「自動車の点検及び整備に関する手引」

	第 57 条の2(自動車の点検及び整備に関する情報の提供)	点検基準第7条(自動車の点検及び整備に関する情報)	
検査関係	第 58 条(自動車の検査及び自動車検査証)	施行規則第 35 条の2(検査対象外軽自動車) 施行規則第 35 条の3(自動車検査証の記載事項)	
	第 58 条の2(検査の実施の方法)	施行規則第 35 条の4(検査の実施の方法) 別表第2	
	第 59 条(新規検査)		S38.10.7 自車第 810 号「自動車納税証明書等の取扱いについて」
	第 61 条(自動車検査証の有効期間)	施行規則第 37 条(法第 61 条第1項及び第2項第1号の国土交通省令で定める自家用自動車) 施行規則第 44 条(自動車検査証等の有効期間の起算日)	S36.11.25 自車第 880 号「自動車検査業務等の実施要領」
	第 62 条(継続検査)	施行規則第 39 条(点検整備記録簿の掲示)	H7.11.16 自技第 234 号・自整第 262 号「自動車部品を装着した場合の構造等変更検査時における取扱いについて H7.11.16 自技第 235 号「上記の細部取扱いについて」
	第 66 条(自動車検査証の備付け等)	施行規則第 37 条の3(検査標章) 施行規則第 37 条の4(保安基準適合標章の表示)	
	第 67 条(自動車検査証の記載事項の変更及び構造等変更検査)	施行規則第 38 条(自動車検査証の記入の申請等)	S50.11.5 自車第 747 号 元.2.10 地技第 23 号 H8.9.30 自技第 159 号「軽自動車の改造について」
	第 69 条(自動車検査証の返納等)	施行規則第 39 条の2(限定自動車検査証の返納) 施行規則第 40 条(自動車検査証保管証明書の交付等)	
	第 70 条(再交付)	施行規則第 41 条の2(検査標章の再交付)	
	第 71 条の2(限定自動車検査証等)	施行規則第 43 条の2(構造等に関する事項)	
	第 73 条(車両番号標の表示の義務等)	施行規則第 43 条の7(検査対象軽自動車及び二輪の小型自動車の車両番号標の表示位置)	
	第 74 条の3(軽自動車検査協会の検査等)	施行規則第 46 条(軽自動車検査協会の事務所の管轄区域)	
	第 75 条(自動車の指定)		
	第 94 条の5(保安基準適合証等)		
	第 94 条の5の2(限定保安基準適合証)		
	第 97 条の2(自動車税、軽自動車税)		
	第 98 条(不正使用等の禁止)		
その他	第 99 条の2(不正改造等の禁止)		

② その他関係法令

道 路 運 送 法		省 令	関係告示・通達
車両関係	第 22 条（輸送の安全性の向上）		
	第 27 条（輸送の安全等）	運輸規則第 45 条（点検整備等） 運輸規則第 46 条（整備管理者の研修） 運輸規則第 47 条（点検施設等）	
	第 29 条（事故の報告）	事故報告規則	
	第 35 条（事業の管理の受委託）		
	第 79 条の 10（事故の報告）	事故報告規則	
	第 94 条（報告、検査及び調査）	旅客自動車運送事業等報告規則 貨物自動車運送事業報告規則	
	第 95 条（自動車に関する表示）	運送法施行規則第 65 条（自動車に関する表示）	

貨物自動車運送事業法		省 令	関係告示・通達
車両関係	第 15 条（輸送の安全性の向上）		
	第 17 条（輸送の安全）	安全規則第 13 条（点検整備） 安全規則第 14 条（点検等のための施設） 安全規則第 15 条（整備管理者の研修）	
	第 24 条（事故の報告）	事故報告規則	
	第 29 条（輸送の安全に関する業務の管理の受委託）		
	第 60 条（報告の徴収及び立入検査）	貨物自動車運送事業報告規則	

道 路 交 通 法		省 令	関係告示・通達
車両関係	第 62 条（整備不良車両の運転の禁止） 第 63 条（車両の検査等） 第 63 条の2（運行記録計による記録等）		S35.12.19 自車第 975 号・警察庁丙交発第 51 号「故障車両の整備確認の手続等に関する命令の運用等について」

※ 施行規則： 道路運送車両法施行規則（昭和 26 年運輸省令第 74 号）
登録令： 自動車登録令（昭和 26 年政令第 256 号）
登録規則： 自動車登録規則（昭和 45 年運輸省令第7号）
保安基準： 道路運送車両の保安基準（昭和 26 年運輸省令第 67 号）
点検基準： 自動車点検基準（昭和 26 年運輸省令第 70 号）
検定規則： 自動車整備士技能検定規則（昭和 26 年運輸省令第 71 号）
事故報告規則： 自動車事故報告規則（昭和 26 年運輸省令第 104 号）
運送法施行規則： 道路運送法施行規則（昭和 26 年運輸省令第 75 号）
運輸規則： 旅客自動車運送事業運輸規則（昭和 31 年運輸省令第 44 号）
安全規則： 貨物自動車運送事業輸送安全規則（平成2年運輸省令第 22 号）

Ｖ. 車両管理の内容

１．車両管理の義務及び目的

自動車の使用者は、経済的な運用、車両欠陥による事故防止、整備不良に伴う排気ガス・騒音等の公害防止等のためにも車両を管理することが必要である。

これら自動車の保安確保、公害防止対策としての整備管理と経済的な運用をするための使用管理を合理的に行うことを車両管理という。

２．車両管理の内容と実務

①　燃費の管理

・ エア・クリーナの清掃や、エンジンオイルの汚れ・油量等、燃費を悪くしないための点検を実施する。

・ 無駄なアイドリングの停止、経済速度での走行、急発進・急加速をさせない等のエコドライブテクニックを運転者に指導する。

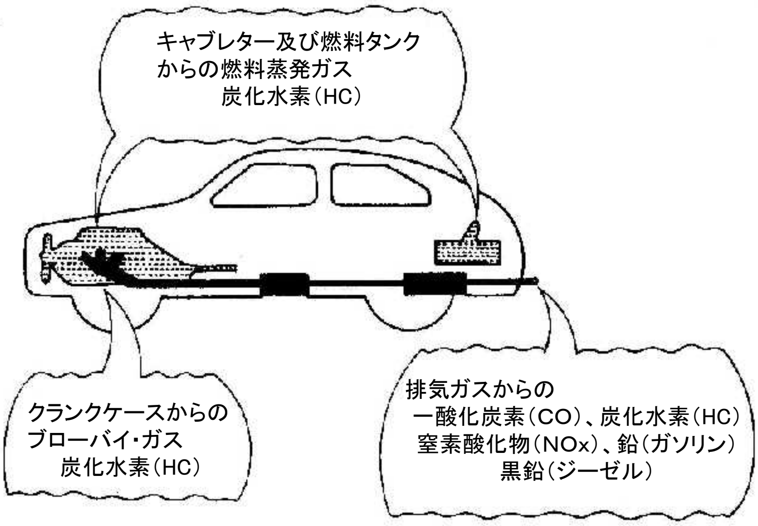
②　油脂の管理

・ オイルは使用目的に応じたものを選定する。

③　タイヤの管理

・ 選定基準、使用基準を定めて適切に行うこと。特に、当該自動車に使用できるタイヤのサイズ、空気圧、摩耗限度等を把握しておくこと。

参考1：自動車排出ガス



（注）1. 燃料蒸発ガスは、キャブレター、燃料タンク等から燃料が蒸発して排出されるガス。
2. ブローバイ・ガスは、ピストンとシリンダーのすき間から、クランクケース内に吹き抜ける空気と燃料の混合した未燃焼ガス。

参考2：大気汚染物質の性状

物質名	性　質	主な発生源	人体への影響
CO	・無色、無臭の気体 ・水に溶けにくい ・空気に対する比重	・自動車（とくにアイドリング時に多く排出される。）	・血液中のヘモグロビンと結合して一酸化炭素ヘモグロビン（CO－Hb）となる。 ・CO－Hb濃度が20％で頭痛、目まいがし、60％以上で意識喪失、放置すれば死亡。
HC	・炭素（C）と水素（H）だけからなる有機化合物の総称	・自動車および各種燃焼施設	・濃度が高くなると粘膜を刺激し、組織を破壊する。 ・活性炭化水素（オレフィン系、芳香族系）はNoxと反応し光化学スモッグの原因となる。
NOx	・排気ガス中のNOxの大部分はNOとNO_2である ・NOは徐々に酸化されてNO_2となる	・自動車、化学工場から発生するガスおよび各種燃焼施設	・NOはヘモグロビンと結合しやすく、酸素欠乏症、中枢神経機能の減退を生ずる。 ・NO_2は鼻、のどを刺激し、濃度が高くなれば死 ・いずれも光化学スモッグの主原因である。
SO_2	・無色、刺激性のある気体 ・水に溶けやすい ・空気に対する比重 2.264	・工場の排煙、ビルの暖房など石炭、石油の燃焼によって生ずる	・6～12ppmで鼻、のどに急激な刺激。 ・高濃度になるとけいれん性のせき、気管支炎などを起こす。

物質名	性　質	主な発生源	人体への影響
オキシダント	・大部分はO_3（オゾン） ・O_3は無色の生臭い気体で空気に対する比重 1.72	・Noxと活性HCが光化学変化をうけて発生する	・0．15ppmで目、のどを刺激、4ppmで頭痛などをひき起こし、10ppm以上で、小動物は死に至る。
浮遊微粒子	・無機化合物、植物性、有機物、バクテリアなどの混合物 ・凝集しやすく、空気中で帯電して物体に吸着しやすい	・各種燃焼施設 ・廃塵作業 ・自動車（ディーゼル黒煙）	・じん肺や粘膜疾患など主として呼吸器系統を侵す。
Pb	・酸素、ハロゲン、硫黄などと化合しやすい	・自動車 ・塗料、印刷工場などの排出ガス	・通常でも平均0．3mg／日を飲食物から体内に入れているが多量（6～10mg／日）にとると危 ・鉛中毒は消化器系の障害からはじまり、筋肉、神経、脳の障害を起こす。

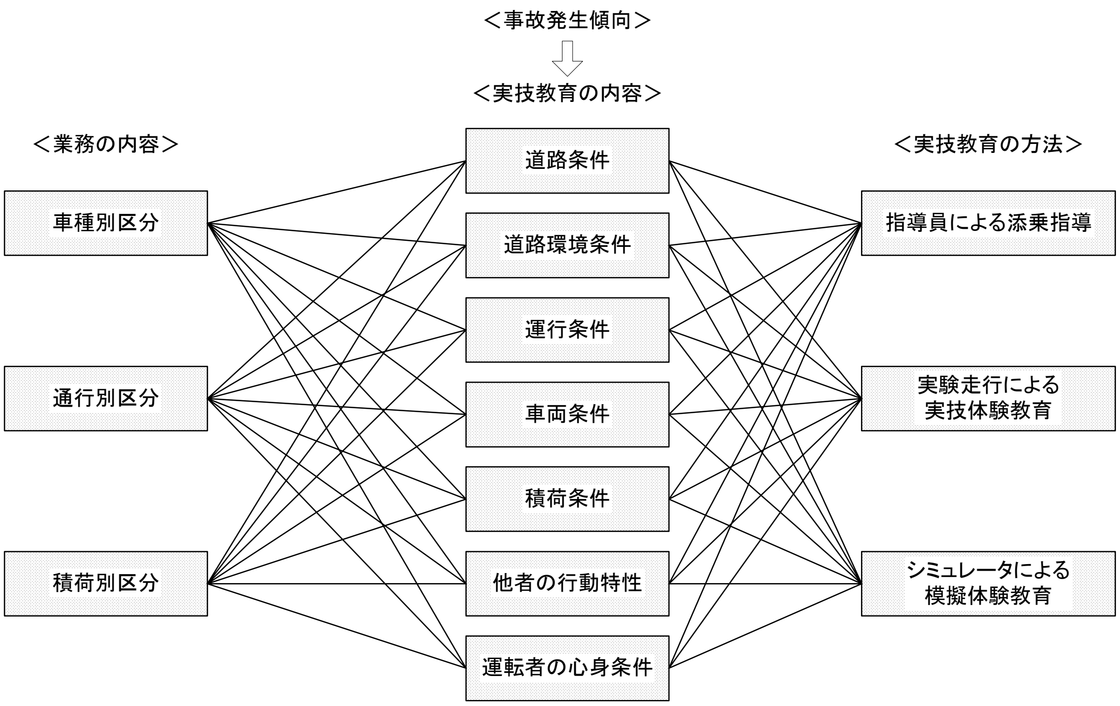
Ⅵ. 運転者等に対する指導教育

１．安全運転の基本

運転者等に対する指導教育は、その場限りの一時ではなく、しっかりとした社内体制を築いて行うことが重要である。

指導教育を効果的に行うためには、「業務の内容」、「事故発生傾向」及び「実技教育の方法」といった項目について、それぞれの使用者の立場で検討し、重点的あるいは継続的に実施すべき対象項目を選んで実施する。

業務の内容



出典：「貨物自動車の安全運転実技教本」（陸上貨物運送事業労働災害防止協会）

事故発生傾向

- 事故発生傾向
  - a. 道路条件（場所的条件）
  - b. 道路環境条件
  - c. 運行条件（運転行動等）
  - d. 車両条件（車両の構造及び運転特性）
    - 車両諸元（長さ、幅、高さ、ホイルベース）
    - 視界・死角
    - ヘッドライト性能（照射範囲）
    - 内輪差、外輪差（右左折時）
    - 連結車の運動特性（旋回軌跡、ジャックナイフ現象）
    - 加速・減速性能（追突）
    - ブレーキ性能（制動距離）
    - タイヤ（タイヤチェーン、スリップ特性）
    - 車両点検
    - 安全装置、応急器具の有無
  - e. 積荷条件
  - f. 他者の行動特性
  - g. 運転者の心身的条件

（注）ここでは、交通事故発生時の状況を分析する項目を示す。また、カッコ内は、事故発生に係わるキーワードを示す。

出典：「貨物自動車の安全運転実技教本」（陸上貨物運送事業労働災害防止協会）

実技教育の方法

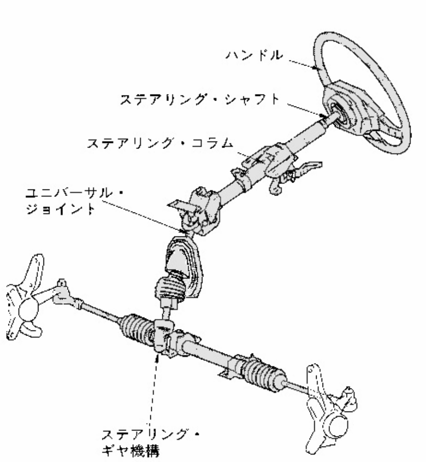
- 運転適性検査
  - ペーパー方式
  - 検査機器方式
- 危険予知・回避訓練
  - 視聴覚教材による模擬体験教育
- 実技教育の方法
  - 指導員による添乗指導
    - 運転行動のチェックと指導
    - 運転者の知識と技能のチェックと指導
  - 実験走行による実技体験教育
    - 死角
    - 内輪差
    - 積荷
    - 制動距離
  - シミュレータによる模擬体験教育
    - 危険感受性訓練
    - 危険回避行動訓練

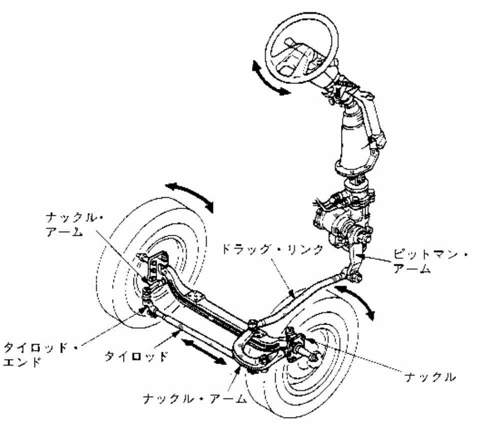
（注）ここでは、安全運転管理体制、走行管理、運転者指導員制度、安全運転講習など実技教育を間接的にバックアップする方法は除いた。

出典：「貨物自動車の安全運転実技教本」（陸上貨物運送事業労働災害防止協会）

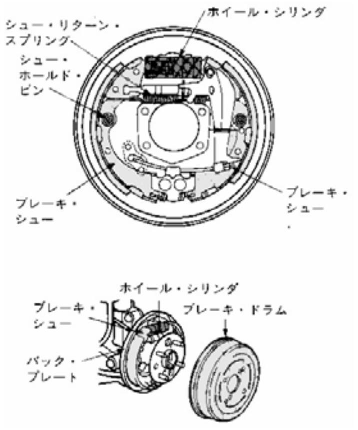
２．自動車の構造装置

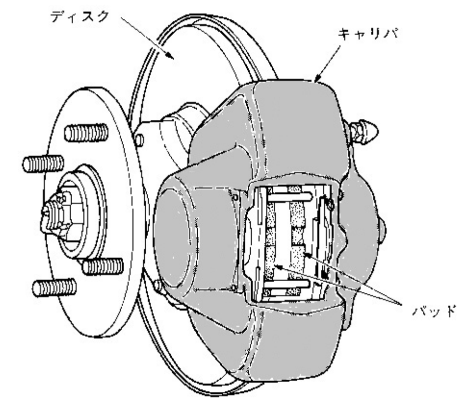
① かじ取り装置

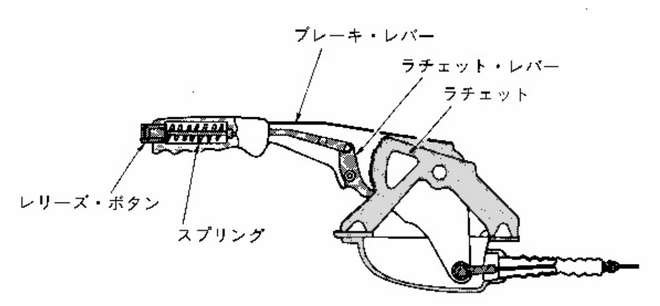


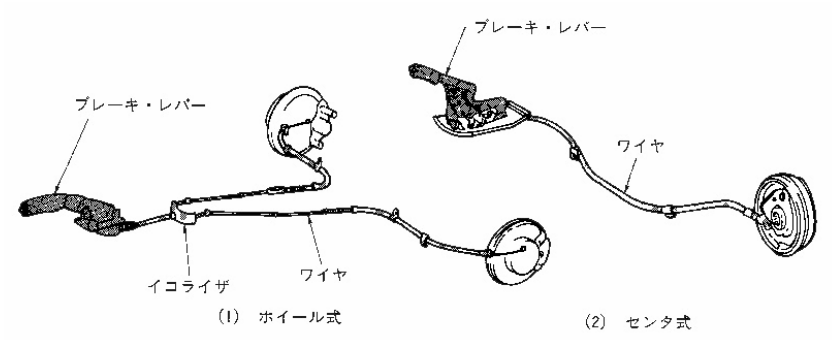


② 制動装置

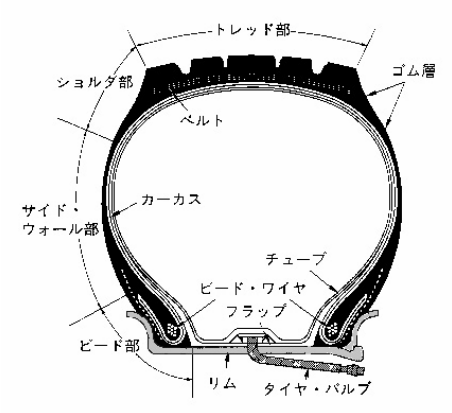


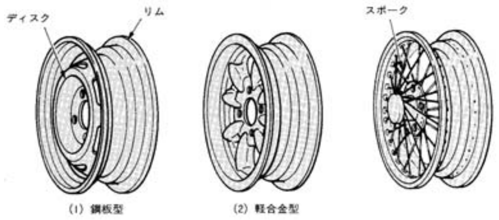


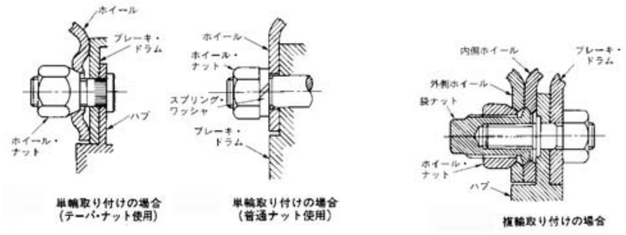




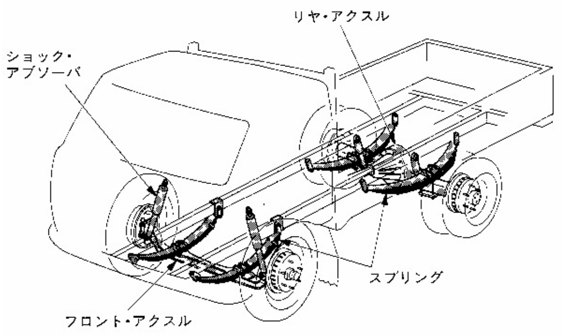
③ 走行装置

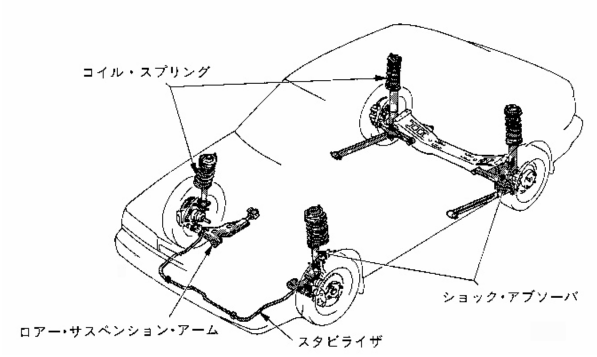




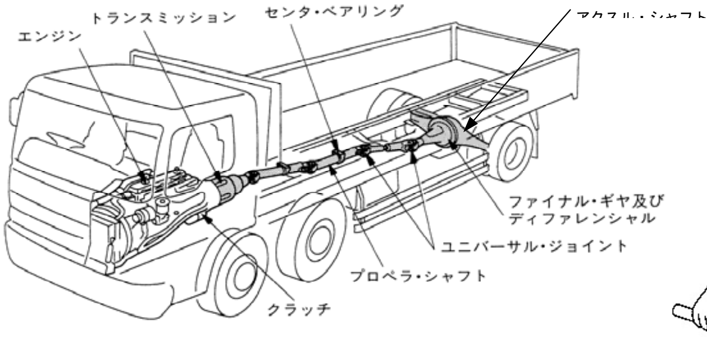


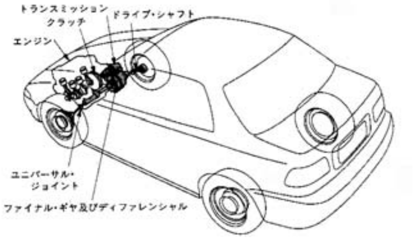
④ 緩衝装置

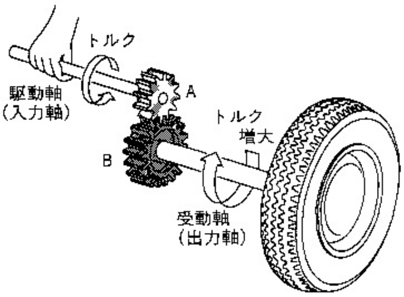


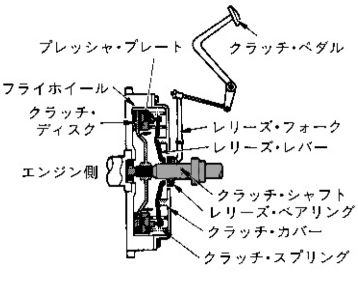


⑤ 動力伝達装置

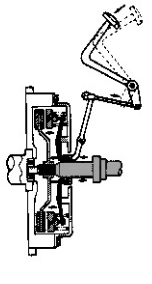


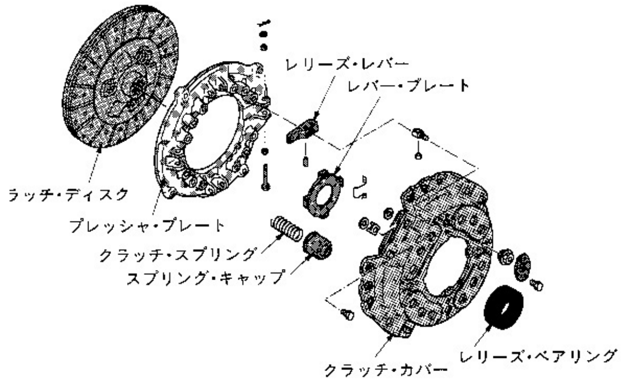




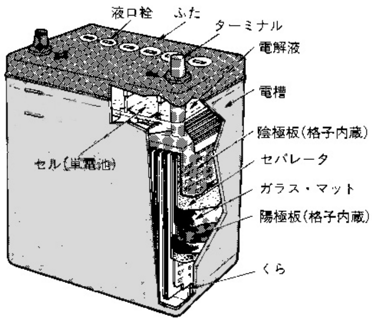


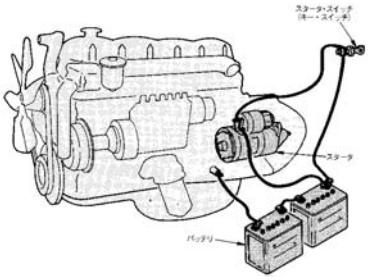
(1) クラッチ接続時

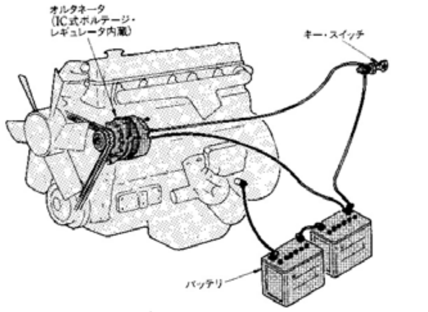

(2) クラッチ遮断時



⑥ 電気装置

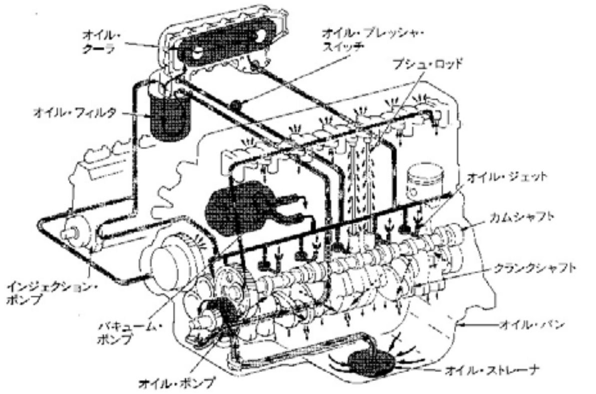


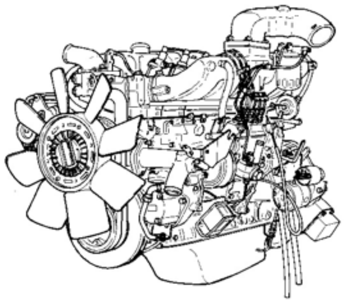




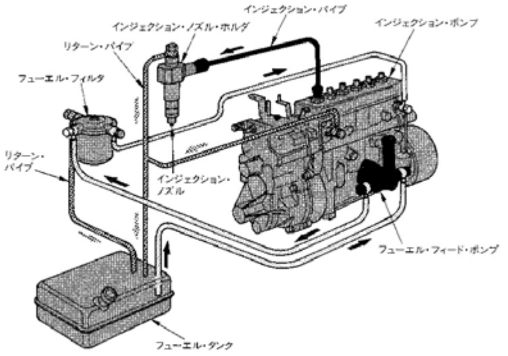
⑦ 原動機

・ オイルの循環系統

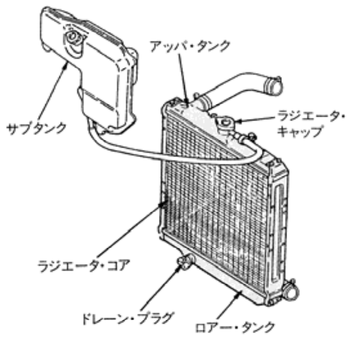




・ 燃料系統



・ 冷却系統



⑧ その他

（1） ばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置
（2） 警音器、窓ふき器、洗浄噴射装置、デフロスタ及び施錠装置
（3） エキゾースト・パイプ及びマフラ
（4） エア・コンプレッサ
（5） 高圧ガスを燃料とする燃料装置等
（6） 車体及び車枠
（7） 連結装置
（8） 座席
（9） 開扉発車防止装置
（10） その他

３．日常点検等点検整備の方法

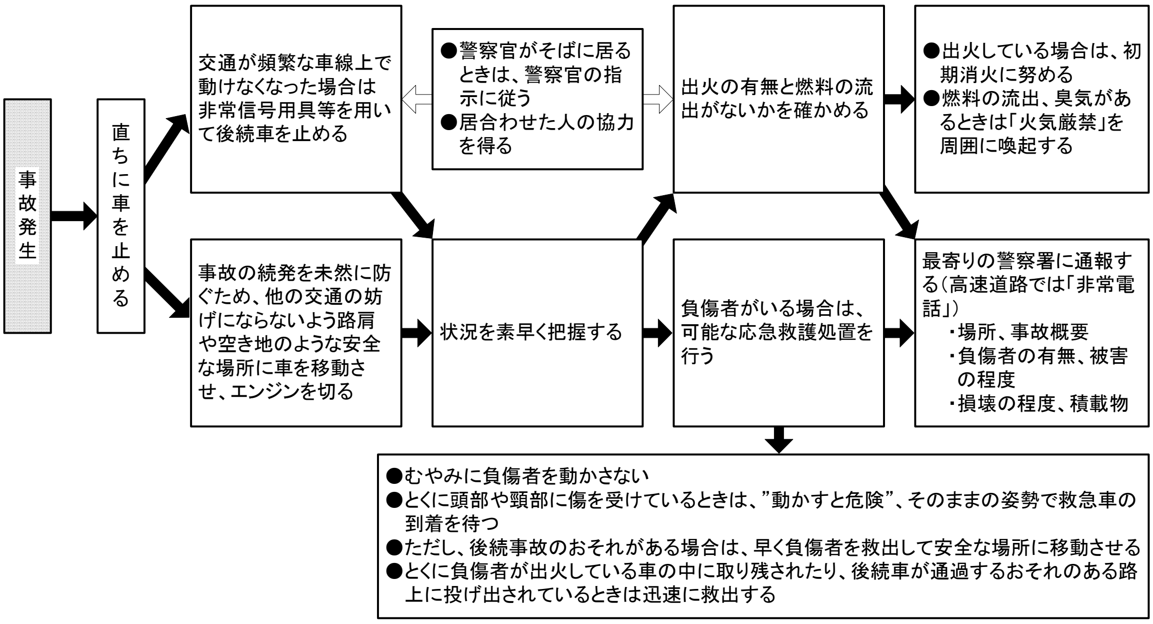
① 運転者に日常点検の必要性を説明する
・ 道路運送車両法において実施の義務づけ
・ １日の運転を行うために車両の状態に異常がないか確認
・ 走行時のトラブルを未然に回避

② 日常点検をスムーズに実施するための留意点の説明する
・ 平たんな場所での実施
・ タイヤに輪止めをかける
・ その他

③ 日常点検表やチェックシートを運転者に渡す

④ 効率の良い方法を運転者に指導する

４．事故車両や事故時の処置方法



出典：「貨物自動車の安全運転実技教本」（陸上貨物運送事業労働災害防止協会）

VII. 整備に関する行政情報、整備に関する業界情報、車両技術に関するメーカー情報の提供

１．整備に関する行政情報及び業界情報の提供

① 点検・整備の不良を原因とした大型車の車輪脱落事故の防止について
（自動車点検基準及び自動車の点検及び整備に関する手引を改正、平成 19 年４月施行）

【改正概要（大型車における車輪脱落事故防止関係抜粋）】

大型車の車輪脱落事故の再発防止のためには、適切な点検・整備の実施とタイヤ交換時における的確な作業が必要です。そのため国土交通省では、「再発防止のための注意事項等」を取りまとめ、大型車の運転者・使用者、自動車整備事業者、自動車製作者等への啓発活動を行ってきました。しかしながら、依然として、点検・整備等の不良を原因とした車輪脱落事故が発生していることから、「再発防止のための注意事項等」の一層の徹底を図るため、次のとおり点検内容の見直しと追加を行いました。

- 日常点検に関しては、ホイール・ナットの脱落・緩みや、ホイール・ボルトの折損等の異常がないことを点検することを規定（新設）。
- 3 月の定期点検において、「ホイール・ナットとホイール・ボルトの緩み」を点検するとされていたが、規定トルクでホイール・ナットを締め付けることを規定（明確化）。
- 12 月の定期点検において、ディスク・ホイールを外してホイール・ボルトを細かく点検すること、取り付ける際には規定トルクでホイール・ナットを締め付けることを規定（新設）。
- タイヤの交換の際の注意事項として、規定トルクでホイール・ナットを締め付けること、誤組みをしないことを規定（新設）。

※ 詳細は以下のアドレス
http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha07/09/090314_2_.html

② バス火災事故の状況について　　平成 19 年2月報道発表
～過去4年間の事業用バス火災事故 86 件の分析～

【概要】

（1） 今般、平成 15 年 1 月～平成 18 年 12 月の四年間に発生した、事業用バスの火災事故 86 件（注）について、その内容を分析しました。

（2） 主な結果は以下のとおりです。

（出火原因等）

- 原因については、整備作業ミスの他、エンジンルーム内に置いたウエス等への着火

やサイドブレーキ戻し不足といったミスがある他、適切な点検整備をしていれば、免れたと考えられる火災事故が相当数ある。また、リコール等の対象となっている不具合もある。

- 出火に至る状況では、ショート等電気関係不具合、燃料漏れ、ブレーキ、タイヤの加熱が目立つ。
- 出火箇所では、エンジン付近の出火が多い。

（車齢別）

- 車齢別に発生件数を見ると、比較的新しい車両でも発生しているが、車齢の高い車両で件数が多い傾向がある。車齢 10 年以上が約 7 割を占める。
- 車齢の高い車両の方が保有車両数当たりの発生件数が多い傾向がある。

（事業者規模別）

- 事業者保有車両数別（規模別）に発生件数を見ると、10 両以下の規模の小さな事業者において、保有車両数当たりの発生件数が多い傾向があるものの、顕著な集中があるわけではなく、それよりも大きい規模の事業者でも火災事故が発生している。

（3） 国土交通省では、今回の分析結果を活用して、引き続きバス事業者等の関係者への適切な点検整備に関する注意喚起を行います。また、今後とも事故データの収集・分析に努めるとともに、その改善を図ります。

（参考： バスの車両火災事故の分析結果において「整備作業ミス」及び「点検整備不十分」と分類した具体的事例について）

（1）「整備作業ミス」として分類したものには、部品の取付が不十分（緩いものもあれば、締め付けすぎもある）であったもの、取り付ける部品を間違えたもの、取り付ける方法を間違えたものに大別できる。いずれも初歩的と思われる。具体的には、以下のようなものである。

【電気配線関係】
ア）ライト・スイッチ・ハーネス内の配線クランプの取り付けが不適切
イ）補助バッテリ・ターミナル・ケーブルの誤組み付け
【燃料装置関係】
ア）燃料エレメントの脱落
イ）噴射ポンプ内部の取付ボルトが脱落（外注整備時の締付不良）
ウ）噴射ポンプのオーバーホールを依頼した際のナット締め付け不良
エ）燃料フィルタのエア抜きプラグが緩んで脱落
【その他】
ア）バキューム・ポンプの I（アイ）ジョイントの締付不良
イ）エンジン・オイルのフィラ・キャップの取付不良
ウ）車検時のデフのドレン・プラグ締め不足
エ）エアコンのヒューズを取り替える際に 20 アンペア（正規 10 アンペア）を誤着

(2)「点検整備不十分」として分類したものには、燃料配管を固定するクランプの不具合による燃料漏れ、配線の不具合の見落とし、テール・パイプ等の腐食などが多い。具体的には、以下のようなものである。

【電気配線関係】
ア)エンジン・ルーム内の配線ショート
イ) エンジン・スタータ・ターミナル端子の配線の締め付けナットの緩み
ウ) バッテリ・ケーブルが脱落
【燃料装置関係】
ア)インジェクション・パイプが損傷
イ) 燃料戻りパイプ取り付けボルトが締め付け不良
ウ) インジェクション・ポンプが根本部分でひび割れ(原因不明)、燃料が漏れる
エ)噴射ポンプ、噴射ノズル間の高圧燃料パイプが振動等により破損して燃料漏れ
オ)噴射ポンプと噴射ノズルを接続しているパイプの共クランプ(燃料ポンプ側)が脱落しており、噴射ノズル側のクランプの干渉ゴムが脱落してクランプ・メタル部とパイプが干渉し、接触によりパイプに穴が空き燃料漏れ
【排気管関係】
ア)テール・パイプが腐食により折損して、高温の排気ガスが配線の被覆を溶かしてショート
イ)テール・パイプが腐食により輪切り状に折損して垂れ下がり、排気ガスが後面灯火器に当たった

※ 詳細は以下のアドレス
http://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/02maintenance/crash_example.html#segment2

③ タクシーのタイヤ摩耗によるスリップ事故の防止について

平成 19 年7月 事務連絡(点検整備推進対策官)

【通知文: (社)全国乗用自動車連合会、(社)日本自動車整備振興会連合会あて】

本年7月4日、福岡県内において、乗客2名を乗せたタクシーが雨のためスリップし、縁石に接触した後、道路脇の電柱に衝突して、乗客と運転者の3名が亡くなられた事故が発生しました。

新聞報道では、当該車両の後部タイヤの溝の深さは道路運送車両法で定められた基準を満たしておらず、これが雨で濡れた路面でのスリップを発生させた一因である可能性があるとのことです。

タイヤの点検については、日常点検においてタイヤの溝の深さに不足がないかをタイヤの接地面に設けられているウェア・インジケータ(スリップ・サイン)などにより点検すること、3月ごとの定期点検においてウェア・インジケータの表示やディプス・ゲージなどにより接地面の全周にわたり溝の深さが規定以上にあるかを点検することとされています。

つきましては、タイヤの点検を含み日常点検整備及び定期点検整備等を確実に励行す

ることにより事故防止を図るよう、傘下会員に対し周知徹底をお願い致します。

２．車両技術に関するメーカーの情報提供

① 2006 年「タイヤ点検結果」の報告

（出典：（社）日本自動車タイヤ協会「JATMAニュース　平成19年2月14日付」）

社団法人日本自動車タイヤ協会（会　長　南雲　忠信）では、都道府県警察、運輸支局、東日本・中日本・西日本の各高速道路株式会社（旧 JH）、自動車及びタイヤ関連団体と協力し、2006 年（1月～12 月）に全国で 38 回の路上タイヤ点検を実施し、この程、その結果をまとめましたのでここに発表致します。

【タイヤ点検結果の概要】

今回タイヤの点検を行った車両は、高速道路（含む、自動車専用道路）1,402 台、一般道路 702 台の合計 2,104 台で、これらの車両の整備状況は次の通りです。なお、本タイヤ点検結果の概要及び前年対比は、別表 1～3（省略）に示しました。

（1）タイヤの整備不良は 22.9%

タイヤ点検の結果、表－1の通り点検車両 2,104 台の内、タイヤに整備不良があった車両は 481 台・不良率 22.9%となっており、前回結果に比べ 8.6 ポイントの増加となっています。なお、道路別に見ると高速道路のタイヤ整備不良率が 24.0%で 1.4 ポイントの増加、一般道路も 20.7%で 13.7 ポイントの増加という結果になっています。

表－1 タイヤ点検の概況

項　目 ＼ 年	２００６年			参考（２００５年）		
	高速道路	一般道路	合　計	高速道路	一般道路	合　計
点検回数（回）	２３	１５	３８	２２	２２	４４
点検車両Ａ（台）	１，４０２	７０２	２，１０４	１，３０４	１，４９１	２，７９５
タイヤ整備不良車両Ｂ（台）	３３６	１４５	４８１	２９５	１０４	３９９
不良率Ｂ／Ａ（%）	２４．０	２０．７	２２．９	２２．６	７．０	１４．３
対前年増減	１．４	１３．７	８．６	－	－	－

（2）不良項目別ワースト1位は「空気圧不適正」

タイヤの整備不良を項目別に見ると表－2の通り、不良率1位は「空気圧不適正」13.5%、ついで「偏摩耗」3.6%、「タイヤ溝不足」3.4%の順となっております。不良率を前回結果と比較すると、「空気圧不適正」は 7.0 ポイント「偏摩耗」も 1.1 ポイントの増加となっていますが、「タイヤ溝不足」「外傷」「釘・異物踏み」の3項目ではいずれも 0.1 ポイント減少しています。また、道路別での不良率を項目別に見ますと、高速道路では「タイヤ溝不足」の 1.3 ポイント増加以外、残る4項目で減少となっているものの、一般道路で

は「タイヤ溝不足」の2.1ポイント減少以外、残る4項目全てで増加するという高速道路とは全く逆の結果となっています。

表－２ 道路別・タイヤ整備不良項目の内訳

項目＼区分＼年	2006年 高速道路 件数	%	一般道路 件数	%	合計 件数	%	対前年増減 高速道路	一般道路	合計
タイヤ溝不足	57	4.1	15	2.1	72	3.4	1.3	-2.1	-0.1
偏摩耗	56	4.0	20	2.8	76	3.6	-0.2	1.7	1.1
外　傷	6	0.4	1	0.1	7	0.3	-0.4	0	-0.1
釘・異物踏み	5	0.4	4	0.6	9	0.4	-0.6	0.5	-0.1
空気圧不適正	184	13.1	99	14.1	283	13.5	-0.7	14.0	7.0
その他	80	5.7	25	3.6	105	5.0	3.3	1.9	3.0
計	388	－	164	－	552	－	－	－	－

注1. 1台の車両で複数のタイヤ整備不良（項目）がある場合がある為、タイヤ整備不良車両台数とタイヤ整備不良件数は必ずしも一致しない。
注2. 「空気圧不適正」の件数は、空気圧不足と空気圧過多の合計である。
（内訳　空気圧不足：271件　空気圧過多12件）

（3）車両グループ別不良率ワースト1位は「乗用車」

タイヤの整備状況を車両項目別にみると表－3の通り、不良率1位は「乗用車」で23.5%、次いで「貨物車」20.8%「特種車」17.9%の順となっています。

「乗用車」グループのタイヤ整備不良率を車種別に見た場合、「軽」24.3%、「普通乗用」23.8%、「小型乗用」23.5%と何れも2ケタ台の不良率となっており、前回結果との比較でも「普通乗合」以外全ての車種で増加となっています。

「貨物車」グループのタイヤ整備不良率 20.8%を車種別にみた場合、乗用車グループ同様「小型貨物」の 22.4%を初め全ての車種で2ケタ台の不良率となっており、前回結果との比較においても「普通貨物」5.3ポイントの減少以外全ての車種で増加となっています。

表－３ 車種別・タイヤ整備不良台数の内訳

車種		点検車両（台）	不良車両（台）	不良率（%）	対前年増減
乗用車	普通乗合（2）	１１	０	０	－８．３
	普通乗用（3）	６０４	１４４	２３．８	１２．５
	小型乗用（5．7）	８８６	２０８	２３．５	９．４
	軽（8．50）	１４０	３４	２４．３	１４．９
	小　計	１，６４１	３８６	２３．５	１０．９
貨物車	普通貨物（1）	９９	１８	１８．２	－５．３
	小型貨物（4）	２５５	５７	２２．４	５．４
	軽（6．40）	７０	１３	１８．６	３．１
	小　計	４２４	８８	２０．８	１．４
特　種（8）		３９	７	１７．９	－０．４
合　計		２，１０４	４８１	２２．９	８．６

注）（　）内数字は、車種ナンバーを示す。

（4）不良項目ワースト1位は、乗用車、貨物車とも「空気圧不適正」

車両グループ別・項目別ワースト1位は表－4の通り、乗用車は「空気圧不適正」15.2%、貨物車でも「空気圧不適正」が 8.0%となっており、「特種車」では「タイヤ溝不

足」が 10.3%となっています。

その他項目の不良率上位を見ると、乗用車では「偏摩耗」3.3%、貨物車では「タイヤ溝不足」が 5.2%、次いで「偏摩耗」が 4.7%と高い結果となっています。

表－４ 車種別・タイヤ整備不良項目の内訳

車種 ＼ 項目		タイヤ溝不足		偏摩耗		外傷		釘・異物踏み		空気圧不適正		その他		合計
		件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	
乗用車	普通乗合（2）	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
	普通乗用（3）	22	3.6	21	3.5	3	0.5	4	0.7	82	13.6	35	5.8	167
	小型乗用（5.7）	18	2.0	30	3.4	1	0.1	2	0.2	141	15.9	47	5.3	239
	軽（8.50）	6	4.3	3	2.1	0	0.0	0	0.0	26	18.6	8	5.7	43
	小計	46	2.8	54	3.3	4	0.2	6	0.4	249	15.2	90	5.5	449
貨物車	普通貨物（1）	9	9.1	7	7.1	0	0.0	2	2.0	0	0.0	2	2.0	20
	小型貨物（4）	12	4.7	11	4.3	2	0.8	0	0.0	27	10.6	11	4.3	63
	軽（6.40）	1	1.4	2	2.9	1	1.4	0	0.0	7	10.0	2	2.9	13
	小計	22	5.2	20	4.7	3	0.7	2	0.5	34	8.0	15	3.5	96
特種（8）		4	10.3	2	5.1	0	0.0	1	2.6	0	0.0	0	0.0	7
合計		72	3.4	76	3.6	7	0.3	9	0.4	283	13.5	105	5.0	552

注 1. 1台の車両で複数のタイヤ整備不良（項目）がある場合がある為、タイヤ整備不良車両台数とタイヤ整備不良件数は必ずしも一致しない。
2. 「空気圧不適正」の件数は空気圧不足と空気圧過多の合計である。
（内訳 空気圧不足：271 件 空気圧過多：12 件）

【まとめ】

当会ではユーザーの皆様にタイヤへの関心を高めていただく為、年間を通じたタイヤ点検を初め、「4月８日タイヤの日」及び夏場のWEB広告から当会ホームページへのリンクによる安全情報の提供、リーフレット「タイヤを上手にご使用いただくために」の作成・配付など年間を通して様々な安全啓発活動を展開しております。

しかしながら、本タイヤ点検結果をみてもわかる通り、タイヤの整備不良率は前年比8.6ポイントの増加という残念な結果となっております。このことから、当会では更なる啓発活動の必要性を痛感し、今後、従来にも増した積極的な活動を展開していくこととしています。

② タイヤの破裂事故に注意しましょう

（出典： 自動車事故対策機構「自動車アセスメント 2007.3」）

最近、扁平率の高いタイヤが普及していますが、このタイヤは空気圧が減少しても外見から判断し難いため、日常からタイヤの空気圧をタイヤゲージで確認しましょう。

空気圧が減少したまま高速走行を行った場合タイヤの破裂を起こす原因になります。

平成 18 年度に（社）日本自動車タイヤ協会が実施したユーザーアンケートによれば、乗用車ユーザーのうち、14.3%の方がタイヤの空気圧不適などにより高速道路走行中にバーストなどのタイヤトラブルを経験しています。

③ 自動車用バッテリーでの爆発問題に対するその後（2006 年 10 月から 2007 年３月）の状況について

（平成 19 年６月５日 社団法人電池工業会 二次電池PL委員会）

【内容】

（1） 2006 年 10 月～2007 年3月の自動車用バッテリー爆発事故発生状況

ア） 表－１ に示しますように、2006 年 10 月以降 2007 年3月までの爆発事故は半年で31 件でした。

イ） この件数を過去 5 年間に遡り、同時期（下期）と比較しますと、‘01 年が26件、‘02 年が 24 件、‘03 年が 22 件、‘04 年が 30 件、‘05 年が 27 件でしたので、‘01 年以降、発生件数はほぼ横這いで推移しています。

ウ） 乗用車については 、 図－2に示しますように‘98 年～‘02 年の5年間は下期発生件数が計 10 件前後で推移していたものが‘03 年以降では5件前後へと減少する傾向を示しています。

エ） バス・トラック・タクシーは、‘01 年以降、下期発生件数は 10 件を越える発生状況で推移しており、’06 年は 17 件と少し増加しています。

オ） 農機・建機においても、‘01 年以降、下期発生件数は7件程度の発生状況で推移しています。

（2）考察

ア） 2006 年度の車両の違いによる発生状況において、乗用車は‘02 年度までは年間約 20 件、構成比率においては約 35％以上の高い割合で発生していました。‘03 年度以降は、発生件数および構成比率ともに減少してきていますが、‘06 年度は上期の発生件数が 11 件と多かったため年間発生件数で 17 件、構成比率は約 29％と高くなってしまいました。

イ） しかし、総じて見れば乗用車の発生件数は減少してきており、その要因としては、既にご報告申し上げておりますとおり、電池のカルシウム化や乗用車を中心に取組んだバッテリーの日常点検（液面管理）の PR 効果が徐々に浸透してきた結果と思われます。液面点検を日常行うことで、爆発事故は未然に防ぐことが可能ですので、更なる啓発活動推進の必要性を再認識しています。

ウ） 一方、乗用車以外では、バス・トラック・タクシー等の業務用途は、‘02 年度以降の発生件数は 25 件以上、構成比率も 50％前後の横這いで推移している状況です。また、農機・建機用途においても、発生件数は 15 件程度、構成比率も 17～31％の高水準で推移しています。いずれの用途におきましても、メインテナンス要因である、液切れによる内部劣化や端子部緩みに起因するものが多く、事故を未然に防ぐためにバッテリー取扱いの啓発活動をさらに推進していきます。

（3） 電池工業会での活動状況

ア）これまでの活動状況

(a) 社団法人全日本トラック協会殿訪問による爆発事故未然防止の啓発活動の協力依頼

始動用バッテリーの爆発事故を未然に防止するために、社団法人 全日本トラック協会殿を訪問し、日常点検の重要性を訴えました。さらに、電池工業会のWeb上に

掲載されているパンフレットを有効活用し、協会内で展開頂くようお願いしました。

(b) 電池取扱いパンフレット作成

バス・トラックをはじめとしたプロユーザ用途における爆発事故防止の啓発活動をより効果的に推進するための資料として、プロユーザ向け爆発事故防止のためのリーフレットを改訂・発行し、電池工業会の Web 上に掲載いたしました。

イ） 今後の活動計画

(a) 乗用車およびバス、トラック、タクシーを始め、農業機械、建設機械、フォークリフト等の輸送車両の分野に対しても日常点検の重要性を訴えるとともに、液面点検の重要性、および安全な取扱いを促す啓発活動を継続して進めていきます。

(b) 各種イベントで自動車バッテリーの日常点検啓発、安全取扱いの PR 活動を積極的に行い、(社)電池工業会の広報活動としてWeb 上に自動車用蓄電池を安全に取り扱うためのパンフレット並びに安全取扱い技術資料などの掲載を継続いたします。

表 － 1　　1998年度から2006年度までの発生件数

	98 年		99 年		00 年		01 年		02 年		03 年		04 年		05 年		06 年	
	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期
期別件数	13	18	21	13	22	16	23	26	33	24	25	22	28	30	27	27	28	31
年度合計	31		34		38		49		57		47		58		54		59	

図 －1　年度毎の用途別発生状況と発生比率

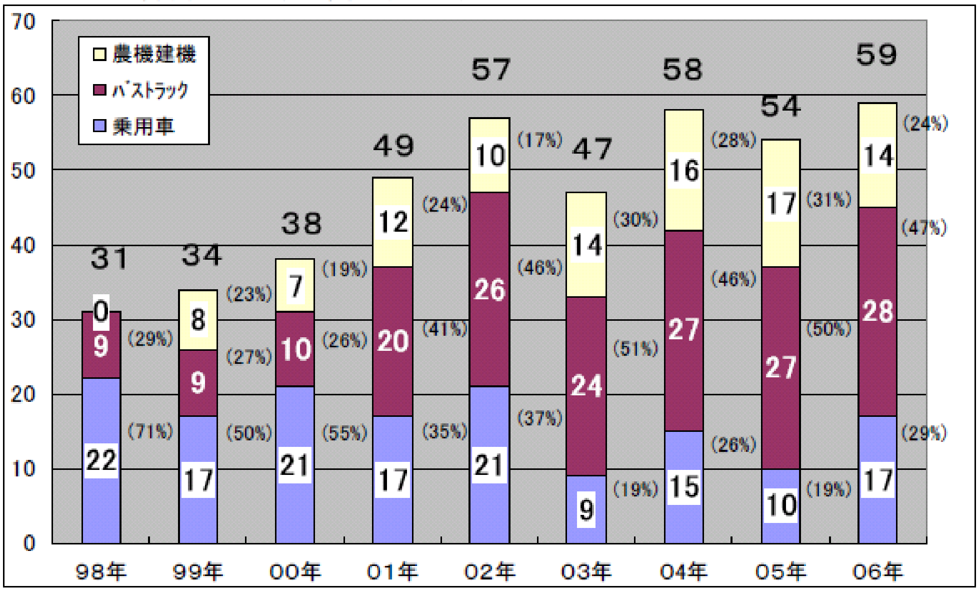
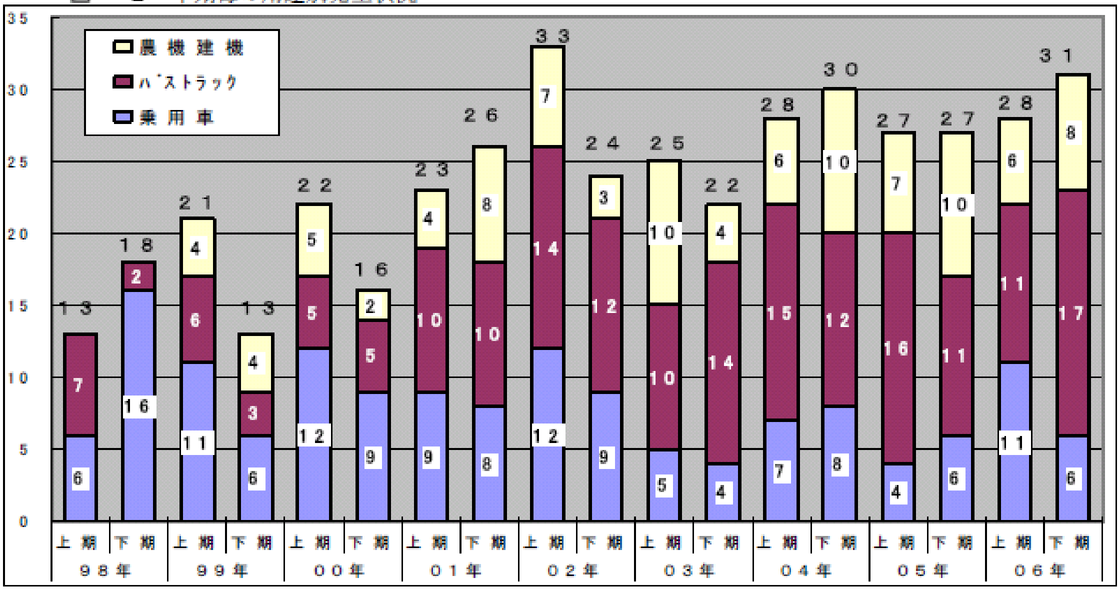


図 －２　半期毎の用途別発生状況



④ 四輪駆動車のタイヤ交換に注意しましょう

（出典： 自動車事故対策機構「自動車アセスメント 2007.3」）

四輪駆動車のユーザーが自動車メーカーの指定した以外のタイヤを装着したことにより車両火災などが発生しています。

四輪とも自動車メーカーが指定したサイズを使用し、タイヤのメーカー、銘柄、パターンも同一にしましょう。

摩耗差の著しいタイヤを混ぜて使用しないようにしましょう。一部メーカーでは特別な取扱いがありますので、詳細は自動車の取扱説明書をお読み下さい。

タイヤの空気圧を指定空気圧に調整しましょう。

３．情報を取得するための方法

（関係機関等のホームページ）

- 国土交通省自動車交通局　http://www.mlit.go.jp/jidosha/roadtransport.htm
- 自動車点検整備推進協議会「点検整備ドットコム」　www.tenken-seibi.com
- 独立行政法人自動車事故対策機構　http://www.nasva.go.jp/
- 社団法人日本バス協会　http://www.bus.or.jp/
- 社団法人全日本トラック協会　http://www.jta.or.jp/
- 社団法人全国乗用自動車連合会　http://www2u.biglobe.ne.jp/~zenzyo/ZENZYO.html
- 社団法人日本自動車整備振興会連合会　http://www.jaspa.or.jp/
- 社団法人日本自動車タイヤ協会　http://www.jatma.or.jp/
- 社団法人日本自動車工業会　http://www.jama.or.jp/